

لذكرى أدبسن

أكبر مصباح كهربائي

في العالم

وهو المصباح الذي

أقيم في منلوپارك بنوجرسي

بأميركا حيث أنشأ أدبسن

معامله وقد احتفل بتدشينه

يوم ١١ فبراير سنة ١٩٣٨

ويبلغ ارتفاع المصباح

وحده دون البرج القائم

عليه ١٤٤ قدماً . وبلغت نفقة

إقامة البرج والمصباح ٢٠

الف جنيه وهبها لذكرى

أدبسن المستر ولم يارسنو





# المقتطف

الجزء الرابع من المجلد الثاني والتسعين

١ أبريل سنة ١٩٣٨

٣٠ محرم سنة ١٣٥٧

## المجرات

بحث في اجزاء الكون الكبرى

— ١ —

وصف أحد الكتاب الارض بقوله «ان الانسان يعيش على ذرّة من الغبار الكوني تحيط بها قفحة من الهواء ورشّة من الماء وعلى سطحها مسحة من الحياة». ألاّ ان الانسان على عجزه عن الافلات من هذه الذرة ، سعى قروناً طويلاً الى التغلغل في أسرارها من ناحية وفي خفايا الكون العظيم الذي يحيط بها من ناحية أخرى . وكان في عهده الاول مولعاً بالتخيّل فنصوّر الكون صوراً متباينة . فقد كانت الارض في نظر طاليس قرصاً سابجاً في محيط من الماء . وذهب اناكسيندر الى ان الارض مسطّحة وانها في مركز الكون وان الشمس ليست الاّ ثقباً في قبة الجلد الصلدة تفيض منها نار الآلهة التي وراءها . ألاّ ان اناكسيمينيس رأى صورة أخرى إذ خيّل اليه وهو يرقب السماوات من سطح الارض ان النجوم مساهير فضية مدقوقة في القبة الصلدة وتهاوت هذه الصور القديمة صورة إثر صورة ، اذ كثر عدد الرصّاد فكشفوا واحد بعد واحد حقائق عن حركات النجوم والسيارات ، فتحت لهم الباب الى معرفة شيء عن هندسة هذا الكون العظيم . ففيثاغوراس علم تلاميذه ان الارض كرة تدور حول الشمس فلم يؤّبه لقوله . وارسطرخس ذهب في منتصف القرن الثالث قبل الميلاد الى ان الشمس مركز الكون وحاول ان يقيس المسافة بين الشمس والارض الدائرة حولها . فلم يصنع احد الى ما يقول .



وانقضى نحو ألفي سنة قبل ان ولد علم الفلك الحديث . ففي ٢٤ مايو سنة ١٥٤٣ كان كوبرنيكوس يعاني سكرات الموت عند ما جيء اليه بنسخة من كتابه « دوران الاجرام السماوية » وهو الكتاب الذي ذهب فيه الى ان الارض كرهة ، ليست بثابتة كما قال بطليموس ، بل متحركة دائرة حول الشمس كما قال فيثاغوراس وارسطرخس

كان الكون الذي تصوّره كوبرنيكوس كوناً صغيراً لا تعدو حدوده أبعد السيارات المعروفة حينئذ . الا ان النجوم التي ظنها ارسطرخس قليلة ، والتي لم يحص منها بطليموس الا ألفاً ، أخذت دراستها تمنو لآلات الرصد الحديثة بعد ما صنع غيليليو المرقب ( التلسكوب ) الاول في القرن السابع عشر . فأحصي منها أولاً نحو خمسمائة الف نجم . وعندئذ بدأ علماء الهيئة يدركون ان الشمس ليست الا « جندياً في جيش السموات » . وكذلك بعث علم الهيئة في القرن السابع عشر وتراجعت الآفاق الكونية من حدود النظام الشمسي الى حدود المجرة رويداً رويداً . ثم جاء اسحق نيوتن ، وهو ابن فلاح انكليزي وُلد بعيد وفاة والده ، وكشف عن ناموس الجاذبية العامة ، ففسّر به افلاك الاجرام الفلكية وحركاتها ، وهو موضوع عجّزت عبقرية غاليليو عن ادراك كنهه

هذا الكشف بعث حياة جديدة في علم الفلك . فأقبل الرّصّاد على دراسة النجوم المتلاثلة وراء أبعد السيارات وعينوا بعد عناء كبير مواقع مئات منها . وكان بين هؤلاء البَحّاث ، رجل الماني انكليزي يدعى وليم هرشل ، نشأ موسيقياً وهاجر الى انكلترا فراراً من ويلات الحرب الدائرة حينئذ ، وتحوّل وهو يعلم الموسيقى في سبيل الرزق ، الى الفلك ، اذ كان في الخامسة والثلاثين من العمر . ولو لم يتح له في ليلة ٣١ مارس سنة ١٧٨١ اكتشاف السيار أورانوس لظل على الراجح موسيقياً طول حياته يسترق اللحظ الى السماوات في ساعات الفراغ اشباعاً لرغبته الخاصة . ولكن اكتشافه السيار أورانوس افضى به الى عناية وجهت اليه من المليك والى زواجه من سيدة ذات ثراء ومال

ومضى هرشل وقد كفي مؤونة العيش ، يتقن صنع المرايا للمراقب العاكسة ، وشغف بعمله هذا شغفاً عظيماً حتى روي عنه انه كان لا يتوقف عن عمله لتناول الطعام فكانت شقيقته كارولين تلقمه بيدها وهو ماضٍ في عمله . ولما تمّ له صنع مرقب قطر مرآته تسع عشر بوصة وجهه الى السموات فكشف ما يعرف بدرب التبان أو المجرة . وقد وصف المجرة هذه في الجمعية الملكية سنة ١٧٨٤ بقوله « انها طبقة ممتدة من النجوم وليست الشمس ومجموعتنا الشمسية الاجزاء منها » . والواقع ان الراصد على الارض يرى المجرة كأنها شيء منفصل عنه ولكنه عند التدقيق قريب من مركزها . وعني هرشل بهذه الناحية من الموضوع فحسب ان الشمس منحرفة قليلاً



عن مركز المجرة، وإن المجرة شبيهة بقرص قليل التسطیح او بساعة جيب وأن قطرها ستة اضعاف  
بما كتبها. ولما قضى هرشل نجمة حفر على شاهد قبره « انه نُفذ الى السموات » (١).  
ثم جاء على علم الفلك الحديث فترة من الجحود. ذلك ان الامم لم تنجب خلالها عالماً يلقي على  
اكتافيه وشاح غاليليو ونيوتن وهرشل، فيستطيع ان ينفذ من المجرة الى ما وراءها  
إلا ان ذلك كان يقتضي اولاً، معرفة أبعاد النجوم على وجه من الدقة. ولم يكن قياس ابعاد  
النجوم بالامر السهل. حتى هرشل نفسه كان قد حاول قياسها وأخفق. ولا يخفى ان اقرب  
النجوم الى شمسنا هو النجم المعروف باسم « بروكسيما سنشوري » وهو يبعد عنا اربع سنوات  
ضوئية وخمس سنة. أي ان الضوء يستغرق هذه المدة في سيره منه اليُنا مع ان سرعته ١٨٦٣٠٠  
ميل في الثانية. فالشمس على هذا الاساس تبعد عنا ثمانى دقائق. فليس من الغريب ان يعجز  
علماء ذلك العصر عن قياس أبعاد النجوم، وهذا النجم وهو اقربها اليُنا يبعد عنا ٢٥ مليون مليون  
ميل يقابله ان الشمس تبعد عنه ٩٣ مليوناً فقط

الا أنه لم تنقُض ست عشرة سنة على وفاة هرشل حتى اجتاز علم الفلك مرحلة جديدة  
كبيرة الشأن. ذلك ان وليم هرشل كان له ابن يدعى جون ترسم خطوات أبيه. وإذ كان جون معتمداً  
بصنيف النجوم التي في غيوم مجلان البادية في نصف القبة الجنوبي جاءه في سنة ١٨٣٨ كتاب من  
باحث يدعى فردريك بسيل Bessel. وكان في هذا الكتاب ان بسيل تمكن من تعيين بعد النجم  
المرفوم برقم ٦١ في صورة الدجاجة بأسلوب جديد سمّاه أسلوب زاوية الاختلاف المثلث  
Triggonometric Parallax وأساس هذه الطريقة ان النجوم تبدو ثوابت لبعدها العظيم عن  
الراصد الارضي. الا ان مراقبة تسفر عن انها ليست ثابتة بالقياس الى نجوم اخرى  
أبعد منها. فاذا قيست الزاوية الحاصلة من مراقبة كل من نجمين من موقعين مختلفين على  
الارض او من موقع واحد في مكانين مختلفين من فلك الارض حول الشمس امكن ان يعمل  
حساب لبعد اقربهما اليُنا بطرائق علم المثلثات. وهذا العمل شبيه بما يعملُه المهندس الذي يقيس  
بعد جبل من مكانين ليرسم مثلماً يعرف به بعد الجبل من معرفة البعد بين المكانين والزاوية  
التي بين خطي النظر

وكان بعد النجم ٦١ في صورة الدجاجة بحسب طريقة بسيل ٦٠ مليون مليون ميل عن  
الارض. وما انتقضت شهور على ذلك حتى اعلن توماس هندرسن وهو اسكتلندي كان يشتغل  
بالرصد في مرصد رأس الرجاء الصالح انه قاس بعد الفا قنطوروس فاذا هو ٢٥ مليون مليون ميل  
اي نحو اربع سنوات ضوئية وثلاثة اعشار السنة. ثم قاس ستروف بالطريقة نفسها « الفا السلياق »

(١) رابع موجز سيرته وآثاره العلمية في اساطين العلم الحديث صفحة ٣٤ — ٤٠ من الطبعة الاولى



الآن ان الطريقة كانت صعبة ، ولذلك كان عدد النجوم التي قيست ابعادها بها حتى مستهل القرن العشرين لا يزيد على ستين نجماً . وكان منها احدى عشر نجماً فقط تبعد عنا احدى عشرة سنة ضوئية او اقل والباقي كان أبعد من ذلك

غير ان العلماء ظلوا مكبّين على هذه الطريقة على الرغم من صعوبتها ، ولكنهم تولوها بالتحسين والاتقان فشرع علماء مرصد ريكس في استعمال التصوير الضوئي سنة ١٩٠٣ فعدت هذه الطريقة أدق مما كانت ثم كشف العلامة ولتر ادمنز — مدير مرصد جبل ولسن — طريقة طيفية لتعيين زوايا الاختلاف من دراسة خطوط الطيوف المختلفة وقوة الاشراق فأسفر استعمال هذه الطريقة الطيفية من سنة ١٩١٦ الى ١٩٢١ عن قياس ابعاد الفين من النجوم. ومع ما اضيف الى طريقة زاوية الاختلاف من التحسينات على ايدي فان مانن ورسل وشابلي ظل عدد النجوم التي قيست ابعادها قليلاً جداً بالقياس الى الوف الوفها المنشورة في رحاب الفضاء

\*\*\*

قلنا ان الشمس والسيارات وسائر الاجرام الداخلة في مجموعتها جزء من تلك المجموعة النجمية التي اطلق عليها اسم المجرة . فهل وراء المجرة عوالم آخر ؟ يرى الباحث في نواح شتى من الفضاء «لطخاً سحابية» مضيئة يبدو له انها وراء المجرة . ماهي ؟ وهل هي مجرات اخرى ؟ وهل تشبه مجرتنا ؟ ليست هذه الحواطر بشيء جديد في العلم . بل ان الفيلسوفين كانت وسبينوزا اشارا اليها وكتبوا فيها . فقالا ان وراء آفاقنا عوالم لا حد لها ولا عدد . بل استرعت نظر ابي الحسن الصوفي الفلكي العربي قبلهما فوصفها

وكذلك وقف العلم هنيهة عند حدود مجرتنا ، يعد عدته ويحشد بحارته وربابته لرحلة جديدة في رحاب الكون الشاسعة وراءها . ففي سنة ١٧٨٢ كان الفلكي الفرنسي ميسييه (Messier) قد أحصى مائة وثلاث لطخ من هذه اللطخ السحابية المضيئة . كان بعضها أشبه ما يكون بأفراص السيارات ، وكان بعضها لا شكل خاص له كأنه قطعة مشعّبة من النجوم . ثم في ١٨٤٨ تمكن لورد رُس من رؤية أول لطخة من هذه اللطخ الحلزونية الشكل . وكان سبيله اليها مرقب قطره ست اقدام وطول أنبويه خمسون قدماً . ثم تمكن العلامة هيجنز Huggins في أواخر العقد السابع (١٨٦٧) من استعمال المطياف في دراستها . قال : وجهت المطياف الى أحد هذه السدم Nebulae الصغيرة ، ولعل القارئ يستطيع ان يتصور شعور الرهبة والتطلع الذي خالني عندما وضعت عيني على المطياف . فكانت هذه الطريقة الجديدة في البحث الخطوة الاولى الى هذه « العوالم الجزرية » الكائنة من وراء المجرة ، ومعرفه تركيبها ، وتبين ان بعضها مجموعات كبيرة من النجوم تبدو غيمة مضيئة ابعدها ، وإن البض الآخر غاز مضيء على الاكثر



كانت السدم بعيدة عنا بعداً يجعل قياسه متعذراً . فطريقة زاوية الاختلاف لا تجدي . لان الاختبار كان قد أثبت ان هذه الطريقة لا يمكن تطبيقها على نجوم تبعد عنا اكثر من مائة سنة ضوئية . فكان لابد من طريقة اخرى تقوم على قاعدة جديدة . وكذلك انقضت السنين وعلماء الفلك يبحثون عن هذه الطريقة . اما كيف كشفت فن روائع العلم الحديث

\*\*\*

من انواع النجوم التي ترصع القبة الفلكية نوع يعرف باسم « المتغيرات القيفاوية » وقد دعت هذه النجوم كذلك نسبة الى نجم « ذلنا قيفوس » . هذه النجوم تتغير اشراقاً تغيراً دورياً فاذا تكون خافية الضياء تراها . وقد اخذت تردد اشراقاً ثم تأخذ بعد ذلك بالحمود حتى ترجع الى حالها الاولى . وقد شبهها جينز بنار الموقد الحامدة وقد التي فيها قدر من الفحم فما لبثت حتى اشتد سعيها . وقد وصفناها في مقتطف دسمبر ١٩٣٥ فقلنا « هذه النجوم قد تكون حمراً او مياضة او صفراً ، ولكنها على اختلاف ألوانها تنبض نبضاً منتظماً كأن كلاً منها قلب كبير ينقبض وينبسط او كأنها شعلة من الغاز تمددها حنفية تفتح وتغلق في فترات منتظمة فاذا فتحت كبرت الشعلة واذا أقفلت ضوأت الشعلة حتى تكاد تنطفئ » . اما فترة التغير هذه فتختلف باختلاف النجوم من بضعة ايام الى شهر او اكثر

والفضل في كشف الطريقة الجديدة لقياس ابعاد النجوم لسيدة أميركية تدعى المس هنريتا ليفيت Leavitt . كانت هذه السيدة تشتغل في مرصد جامعة هارفرد سنة ١٩١٢ . وكان قدمضى عليها سنوات وهي تدرس الالواح المصورة لنواح مختلفة من السموات بغية ان تكشف ما تنطوي عليه هذه الالواح من حقائق جديدة عن النجوم مفردة ومجموعة . واذا كانت مكبّة على صورة لاحد القنوان النجمية التي على حدود المجرة ، تبينت فيها شيئاً جديداً . ذلك ان طائفة من المتغيرات القيفاوية كانت قد ظهرت في تلك المجموعة النجمية . فلاح لها من دراسة الصورة ان المتغيرات القيفاوية الكبيرة المشرقة كانت أبداً تغشراً من المتغيرات القيفاوية الصغيرة الخافية . فالفترة التي تنقضي بين خفاء القيفاويات الكبيرة وبلوغها ذروة اشراقها ثم رجوعها الى ماكانت عليه كانت أطول من فترة التغير في القيفاويات الصغيرة . فأسرّت ذلك الحاضر وعمدت الى ما تجمع من الصور الضوئية للسدم الاخرى التي صورت منذ استعمل تلك الطريقة الفلكي دراير في سنة ١٨٨٠ وخرجت من بحثها الدقيق المستفيض بأن طول فترة التغير متصلة صلة وثيقة بقوة الاشراق . فأعلنت هذه القاعدة الجديدة في علم الفلك



ولكن الاشراق البادي لنجم من النجوم يختلف عن اشراقه الحقيقي . لان ما يبدو من اشراق أحد النجوم يتوقف على بعده . فقد يكون نجم عظيم الاشراق ولكنه عظيم البعد في الوقت نفسه فيبدو للراصد الارضي نجماً غائراً . فاذا كان هناك نجمان قيفاويان على بعد واحد من الارض وكانت فترة التغير في أحدهما اقصر من فترة التغير في الثاني ، فالاول أقل اشراقاً من صاحبه

فلما وضعت هذه القاعدة هذا الوضع ظهرت فائدتها في قياس ابعاد النجوم . ولنفرض أن أمامنا نجمين قيفاويين فترة تغيرهما واحدة . ثم لنفرض ان اشراق أحدهما البادي يفوق اشراق الآخر مائة ضعف . فالنتيجة الحتمية التي نخرج منها — إذا صحت قاعدة المس لثيت — ان أقلهما اشراقاً يجب ان يكون أبعد من الآخر عشرة اضعاف لان الضياء الصادر من جسم مضى يقل كمربع المسافة . ثم لنفرض ان أحد هذين القيفاويين واقع في مجموعة من النجوم عرف بعدها عن الارض . ففي هذه الحالة يمكن استخراج بعد الآخر استخراجاً دقيقاً وكذلك تم للعلماء أسلوب جديد بارع لذرع الفضاء <sup>(١)</sup>

هنا دخل هارلو شابلي Shapley الميدان . كان شابلي قد توفّر على علم الحيوان ، ثم انقلب الى الصحافة واخيراً استهواه علم الفلك فأقبل عليه . فلما اعلنت المس لثيت قاعدتها الخاصة بعلاقة فترة التغير في النجوم القيفاوية المتغيرة بقوة الاشراق كانت في مرصد جبل ولسن بكاليفورنيا يرصد القنوان الكروية Globular clusters لما بدا له فيها من خواص تجعلها عوالم قائمة بذاتها وفي الوقت نفسه جزءاً من المجرة ، فوجد في بعضها طائفة كبيرة من النجوم يبلغ عددها ٣٥ ألفاً . فلما ثبت له ما لقاعدة المس لثيت من الشأن جعل شغلها الشاغل البحث عن المتغيرات القيفاوية في هذه القنوان . وبعد بحث رياضي دقيق تمكن من استخراج طريقة سهلة من قاعدة المس لثيت تمكن الباحث من معرفة ابعاد هذه النجوم الحقيقية بدلاً من معرفة ابعادها النسبية واستعمل طريقة هذه في قياس بعد قنوه هرقل — وعدد نجومه ٣٥ ألفاً — فوجده ٣٦ ألف سنة ضوئية . واذاً فهذا القنوه جزء من المجرة ولا يمكن ان يكون خارجها لان قطرها نحو مائة ألف سنة ضوئية . ثم استعمل الطريقة نفسها في قياس ابعاد مائة من هذه القنوان الكروية فوجد ان ابعدها — وهو الموسوم NGC 7006 — يبعد ٢٢٠ ألف سنة ضوئية ، عن الارض ومن غرائب هذا الباحث انه كان في اثناء بحثه الفلكي يرتد الى البحث في الحيوان ليربح ذهنه فيعدّ رسائل في طبائع بعض الحيوانات وبتلوها على اكااديمية العلوم الاميركية

(١) راجع مقتطف ديسمبر سنة ١٩٣٥ صفحة ٥٢٥ مقالة « ذرع الفضاء »



هوذا طريق جديد رسمته المس لقيت وسار فيه شالي الى بعد ٢٢٠ الف سنة ضوئية ، فمن  
يجرؤ على ان يقود مواكب العلم الى رحاب الفضاء حيث السدم اشبه ما يكون بالمناثر في بحار  
الكون القائمة تومي الى الرواد

وجد علم الفلك هذا الرائد المقدام في شخص باحث يدعى ادوين هبل Hubble . ولد هبل  
في مارشفيلد بولاية مسوري الاميركية وتلقى العلوم العالية في جامعة شيكاغو فكان ملكن الطبيعي  
مدرّبه وهایل الفلكي مصدر إلهاميه . وكان علم الفلك اقرب العلوم الى قلبه تليه الرياضة العالية . وظهر  
نبوغه وهو لا يزال حدثاً فكنته وهو في الحادية والعشرين من الفوز بجائزة مهمّدت له سبيل الدراسة  
في جامعة اكسفورد . والغريب فيه انه تلقى في اكسفورد علوم القانون وعندما عاد الى اميركا  
مارس المحاماة في مدينة لويسفيل بولاية كنتكي . فلما احس انه برّم بقوانين الناس ارتد  
الى قوانين الكون فعين باحثاً في مرصد يركيس ثم استدعاه هايل الى مرصد جبل ولسن  
بكاليفورنيا في سنة ١٩١٩

هناك شرع هبل في دراسة السدم وكان قد سبق له ان صورها في سنة ١٩١٧ وسأل نفسه  
وهو يصورها هل هي جزء من المجرة . وكان اقرب هذه السدم يبدو لطخاً خفيفة الضياء في  
حجم قرص القمر . فوجّه نظره أولاً الى السديم المرقوم Messier 31 وهو سديم حلزوني  
في صورة المرأة المسلسلة Andromeda وصفه أولاً ابو الحسن الصوفي احد كبار علماء الهيئة  
عند العرب بقوله انه « لطخة سحابية » . ثم صرف عنايته الى السديم Messier 33 في صورة  
الثعلب . فوجد ان السديم الاول — اي M. 31 <sup>(١)</sup> — أضف اشراقاً من اجرام سماوية أخرى  
معروف بعدها عن الارض . ولكن ذلك لم يدلّه على اشراقه الحقيقي . فجعل يبحث عن  
متغيرات قيفاوية فيه فوجد طائفة منها نحو العشرة او أكثر قليلاً وظهر له ان فترة التغير فيها  
تمثل فترة التغير في بعض القيفاويات التي في المجرة . فاستند الى قاعدة المس لقيت كما أفرغها  
شالي واستخرج الاشراق الحقيقي لهذا السديم فاذا هو يزيد على اشراق الشمس أربعة آلاف  
ضعف . وعلى هذا الاساس قال ان السديم M. 31 يبعد عن مجرتنا ٩٠٠ الف سنة ضوئية .  
واذن فهو خارج المجرة . وقد أسفر البحث الدقيق في هذا السديم المعروف باسم سديم المرأة  
المسلسلة علاوة على سميته العلمية M. 31 فاذا هو شبهه بالمجرة شكلاً وتركيباً

بعد ذلك انصرف الى السديم الثاني M. 33 فبحث فيه عن متغيرات قيفاوية فلما وجدها  
اعتمد عليها وعلى قاعدة المس لقيت في تعيين بعد هذا السديم عن مجرتنا فاذا هو خارج المجرة  
كذلك ويبعد عنها مليون سنة ضوئية

(١) سنستعمل حرف M في ما يلي من الكلام اختصاراً لـ Messier



وكذلك شرعت سفينة العلم في رحلتها خارج حدود المجرة . لقد أثبت هبل وجود عوالم أخرى هناك ، وأشار الى أنه من الجائز وجود الوف منها . إن نظرية « العوالم الجزرية » التي أشار اليها هرشل ثم اعملت ، عادت الآن وجلست على عرش الفلك !

\*\*\*

كان بحث هبل المتقدم فاتحة فصل جديد عجيب في الريادة الفلكية . وما مهدت السبيل حتى أقبل الرواد من كل جانب يبحثون عن عوالم جديدة في الرحاب التي خارج المجرة . هوذا المراقب الكبيرة مسددة الى صدر السماء . وها هي ذي « اللطخ السحابية » تتحل بفعل المرقب والمصورة الضوئية والمطيف الى نجوم تامة التكوين وسحب مضيئة لا تزال في حالتها البدائية . هنا وجدت متغيرات قيفاوية مكنت الراصدين من تعيين ابعاد هذه السدم بل وجد في بعضها نجوم جديدة Novae تبدو حيث لم يكن ثمة نجم او حيث كان هناك نجم غار ، وإذا النجم الجديد ينبثق مشرقاً كأنه نار شبت نجاة ثم لا تلبث بعيد اشتعالها حتى تتمد وتنطفئ . كان الصينيون قد رصدوا بعض هذه النجوم في الزمان القديم . وىروى عن هبارخس انه صنع زيججه لانه رأى نجماً جديداً عظيم التالى . فأراد ان يعرف هل هو ظاهرة نادرة او كثيرة الوقوع فجعل يحصى النجوم ويدون مواقعها ليعلم متى ظهر نجم يحسب جديداً ، بالقياس الى النجوم الثابتة . وكان اول نجم جديد ظهر في العصر الحديث فاسترعى عناية العلماء نجماً رآه تيخو براهي في صورة ذات الكرسي Cassiopeia سنة ١٥٧٢ وقيل انه بلغ درجة من التالى جعلت رؤيته مستطاعة في رابعة النهار . وظل على ذلك ستة اشهر . ومن احدث ما رصد من هذه النجوم الجديدة نجم جديد في صورة هرقل سنة ١٩٣٤ زاد اشراقه خلال شهر واحد مائة الف ضعف وكان اشراقه قبيل اختفائه مثل اشراق النجم القطبي . وليس في تاريخ الفلك منذ سنة ١٥٧٢ الا ذكر ثمانية وأربعين نجماً من هذه النجوم الجديدة . ولعل نجم بيت لحم الذي استدل به الرعاة على ولادة المسيح كان احدها . ولكن العلماء لا يزالون في شك من اصلها ونشأتها ويذهب بعضهم الى انها نشأت من اصطدام نجم غار بأخر مظلم ويقول آخرون انها قد تنشأ من انفجار النجم بما يحشد في داخله من الطاقة

هذه النجوم الجديدة ، من الوسائل التي تمكن الباحثين من تعيين ابعاد السدم لان البحث اسفر عن ان معظم اشراقها يدل بوجه عام على بعد الصورة التي تظهر فيها عن الارض

[ موضوع الفصل التالي في  
هذا البحث الحلاب « تفرق  
السدم وتمدد الكون » ]



الشيخ أبو علي

## ابن سينا

بقلم مؤسّر مؤدّب زاده  
صاحب جهره نما الايرانية

— ١ —

الشيخ الرئيس ، حجة الحق ، رئيس العقلاء ، شرف الملك ، أبو علي حسين بن عبدالله ابن سينا . هذه هي الالقب التي نعرفها بها غير أن لقب ( الشيخ الرئيس وحجة الحق ورئيس العقلاء ) ليست ألقاباً سلطانية أو أميرية بل هي ألقاب لقبة بها العلماء وعرف بها بينهم ونرى أن كلمة ( حجة الحق ) قد استعملت من بعده لقباً لبعض أعظم الفضلاء كالخيام مثلاً . أما الشيخ الرئيس فهو من ألقابه المخصوصة وقد يقال له ( الشيخ ) اختصاراً فأينما استعمل هذا اللقب في الكتب الفلسفية فهو المقصود به . وأما كلمة ( الرئيس ) فكانت تستعمل في ذلك العصر لقباً لأعظم الرجال وكانوا يضيفون إليه بعض الاحيان ألقاباً كالاستاذ والفاضل وما اشبه ذلك من الالفاظ الدالة على زيادة في الاجلال والاكرام . ومنها لقب ( الشيخ الرئيس ) الذي تفرّد به ابن سينا وأصبح علماً له بعد ذلك

وشرف الملك من الالقب السلطانية التي عرف بها الشيخ . ويظهر لنا أن اشتغاله بالمناصب الملكية والتصدي لأمور الوزارة قد منحاه هذا اللقب . وزراه المذكوراً في رسائل كتبت للشيخ من معاصريه وصرح به القاضي ابن خلدكان في كتاب وفيات الاعيان ايضاً ولكنه ليس من الالقب المتداولة كثيراً بين الناس

وأما نسبه فالمشهور هو ما ذكرناه ولكن ثم طائفة تزعم غير ما قررناه وتجعل سينا جدّاً ثالثاً للشيخ أبي علي ، ويذكرون نسبه كما يأتي : أبو علي حسين بن عبد الله بن حسن بن علي بن سينا

وكان أبوه عبد الله من مدينة باخ وقد هاجر في أيام نوح بن منصور أحد ملوك السامانية



(من سنة ٣٦٥ — ٣٨٧ هجرية) الى مدينة بخارى<sup>(١)</sup> عاصمة الحكومة السامانية وفي زمن نوح ابن منصور المذكور توظف في دوائر الحكومة وبأشر أعمال الدولة وكان عاملاً في إحدى قرى بخارى تسمى خَرَمَسَيْن (بفتح الحاء المعجمة وسكون الراء المهملة وفتح الميم وسكون الياء وفتح الثاء المثناة قرية من قرى بخارى — معجم البلدان ص ٤٢٤) وقد تزوج من فتاة من أهل قرية أَفْسَنَه (وأفشنه بفتح الهزة وسكون الفاء وفتح الشين المعجمة قرية من قرى بخارى. — راجع معجم البلدان صفحة ٣٠٥ من المجلد الاول) تسمى ستاره — حسبما ذكرها ابن خلكان — فاولدها أبا علي (وسنارة لفظة فارسية بمعنى كوكب). وقد اختلفوا في سنة ولادة الشيخ فمنهم من قال انه ولد في سنة ٣٧٣ هـ وقد نظم فيها بعض الشعراء بالفارسية ما معناه أن حجة الحق أبا علي ابن سينا ولد في (شجع — ٣٧٣) ودرس كل العلوم ومارسها في (شصا — ٣٩١) وتوفي في (تكر — ٤٢٧)

ومما يستفاد من المقدمة التي كتبها نعيمذ الشيخ (أبو عبيد الجوزجاني) الآتي ذكره على كتاب «الشفاء» أن أستاذه كان يبلغ من العمر ٣٢ عاماً سنة ٤٠٤ مما يدل على انه ولد عام ٣٧٣ ويقول الشهرزوري أن ولادة الشيخ أبي علي كانت في سنة ٣٧٠ ويوافقه جل المؤرخين القائلين أن وفاة ابن سينا كانت في سنة ٤٢٨ وكان إذ ذاك يبلغ من العمر خمساً وخمسين سنة وهو مطابق للتاريخ المذكور أيضاً

ويقول لنا ابن سينا في رسالة كتبها عن نفسه وأودع فيها سيرة حياته ما ترجمته: انه عند ما تفرغ من الطب وأتم دراسته كان لا يبلغ من العمر أكثر من ستة عشر عاماً ثم دعاه الملك الساماني نوح بن منصور لمعالجة مرضه الذي أعيا الأطباء واستعصى عليهم وكانت وفاة نوح في سنة ٣٨٧ فإذا فرضنا أن ولادة ابن سينا كانت في سنة ٣٧٣ كما يدعون تكون سنة عند ما توفي نوح بن منصور لا تتجاوز الرابعة عشرة او الخامسة عشرة وهو يخالف كل الخالفة ما ذكره

(١). وكانت بخارى في ذلك العصر عاصمة الدولة السامانية الإيرانية التي ينتهي نسبها الى بهرام جور الساساني وكان لهم اهتمام بالشعر والادب الفارسي الذي أخذ ينمو بعد أن أخذت جذوته الفتوح الإسلامية فأكرموا الشعراء واصطنعواهم وأسبغوا عليهم نعمهم وبذلوا لهم الصلات والهبات فزها الشعر الفارسي وما أزهى وأينع وصارت بخارى مقصد الشعراء ومحط رحالهم فكثرت الشعراء والادباء حتى لم تكن مدينة او بلد او قرية لم يقيم منها شاعر او أديب من الإيرانيين وقد أمر ملوك بني سامان بنقل كتب من اللغة العربية الى الفارسية فنقلت. ومن أهم ما نقل في هذا العصر كتابا التاريخ والتفسير للطبري وما اليوم أحسن أثر ودليل على الثقافة الادبية الإيرانية في ذلك العصر الذي يعد فجر النهضة وسلاسة الالفاظ والعنوبة اللتين تظهران في هذين السكتين وتدلان على ذلك الاستعداد العظيم الذي نهض بالادب الإيراني نهضة لم يكن ينتظرها التاريخ



الشيخ عن نفسه فانه يقول أنه أتم دراسة الطب في السادسة عشرة ولا بد ان يكون قد اشتغل قبل ذلك بالطب وارتفعت شهرته وعلا صيته حتى دعاه الملك الساماني لمداوئته . ولكن اذا جعلنا تاريخ الولادة سنة ٣٧٠ خرجنا من هذا المأزق . أليس من العجيب ان يكون الراوي لهذه الرسالة والمذيل لها هو أبو عبيد المذكور مع ذلك نراه يقول في مقدمته على كتاب « الشفاء » ان استاذہ كان يبلغ من العمر اثنين وثلاثين عاماً سنة ٤٠٤ ؟

ففي ما ذكرناه ما يكفي لان نقول ان ولادته على أصح الروايات كانت في سنة ٣٧٠ والآن نعود الى سيرة حياته فنقول : —

بعد ما وُلد أبو علي في افشنة انتقل به والده الى مدينة بخارى وسكنها وأرسل ولده الى احد الكتاتيب . ومن هنا تبتدىء حياته العلمية وثقافته النادرة فانه لم يبلغ العاشرة حتى كان قد حفظ القرآن الكريم ودرس اكثر فنون الادب

وكان أبوه من الشيعة الاسماعيلية القائلين بامامة اسماعيل بن الامام جعفر الصادق وكان يراجع رسائل اخوان الصفا وأبو علي يسمع ما يدور بين أبيه وأخيه وما يتذاكران فيه من المسائل الفلسفية الاسماعيلية في مبحث العقل والنفس وما أشبه ذلك فتأثرت نفسه بما سمعه منهم وتمكّن حب الفلسفة من نفسه ورغب في دراستها . ولكن أباه أرسله ليتعلم الحساب فاشتغل بدراسته وأنقذه على احد أساتذة هذا الفن . واتفق ان أبا عبد الله الثاني زار مدينة بخارى في تلك الايام ( وناتل بلدة قديمة من بلاد طبرستان ) وأبو عبد الله هذا هو أحد فلاسفة القرن الرابع وكان من جهابذة فن الالهيات ومن يُشار اليهم بالبنان في هذا الفن وقد ألّف كتباً في الفلسفة ومنها كتاب في بيان « مدى العمر الطبيعي » . وقد نقل عنه البيروني في كتابه المسمى بالآثار الباقية ص ٨٣ ومنها كتاب آخر في شرح الوجود ورسمه وقد شاهده الشهرزوري وارتضاه وكانت عنده نسخة منه

وقبل ان يزور أبو عبد الله الثاني بخارى كان أبو علي يقرأ الفقه على اسماعيل الزاهد ولما ورد أبو عبد الله بخارى أخذه عبد الله أبو الشيخ أبي علي بن سينا الى بيته وأضافه عنده ليدرس ابو علي عنده الفلسفة فقرأ هذا على الثاني بعضاً من المنطقي وقسماً من هندسة اقليدس ولكنه بعد ان درس ستة من الاشكال الهندسية وفهم طريق حلها استخرج باقي الاشكال ودرسها من نفسه وقرأ أيضاً بعض المجسطى عند الثاني ولم يشكّل عليه فهم بقية الكتاب ولكن أبا علي لم يقدر هذا الاستاذ حق قدره فهو يحتقره فيما يقول عنه وما يقول فيه انه قرأ عنده ظواهر المنطق وأما الدقائق فلم يكن للثاني إلماؤها ، ويقول ايضاً « عندما شرعت في قراءة المجسطى قال لي اقرأ الكتاب وأوضح مسائله ثم أعرض علي أفكارك لأصلح



لك الخطأ ولا ذلك على الصواب ولكن هذا الرجل ( اي الناطلي ) لم يكن يفهم الكتاب، فشرعت أنا في المطالعة والدرس وأوضحت ما أشكل من القضايا والمسائل وما أكثر القضايا التي لم يفهمها حتى عرضتها عليه وأوضحتها له »

ثم سافر الناطلي بعد ذلك الى مدينة جرجان وظل أبو علي يطالع الكتب الفلسفية ويدرسها وحده وقد نجح في ادراك أكثر مطالبها وايضاح معظم مسائلها المشككة العويصة

ثم أقبل ابن سينا على دراسة الطب وهو يعتقد ان هذا العلم ليس من العلوم الصعبة ولذلك تمكن من اتقانه في زمن قليل واشهر فيه فقصده علماء هذا الفن وأخذوا يقبلون عليه للاخذ عنه فأصبح مقصداً لعلماء هذا الفن ومحطاً لرحالهم . وكذلك قصده المرضى فجعل يداوي من قصده حتى برع في الطب ووقعت له تجارب ذات شأن ربما لم يصيبها من كان قبله . وكان اشتغاله بالطب بينما كان يدرس الفقه وهو لم يتجاوز السادسة عشرة ثم عاد الى دراسة المنطق والفلسفة وأخذ يدون القضايا الفلسفية ثم يعرضها على القوانين المنطقية واستمرّ مثابراً على عمله هذا زمناً لا يقل عن ثمانية عشر شهراً لم ينم فيها الا قليلاً طرفاً من الليل فاتقن الفنون المنطقية والطبيعية والرياضية وفهمها وأوضح ما أشكل منها . ثم شرع في دراسة علم الآلهيات وقرأ كتاب ( ما بعد الطبيعة ) لارسطاطليس وأعاده اربعين مرة حتى حفظه عن ظهر قلب ولكن مع ما بذله من الجهد لم يتمكن من فهم ما حواه الكتاب من المطالب فنطرق اليه اليأس وربما اراد الانصراف عن تعلم الآلهيات ولكن وافاه الحظ وقت ما عثر على رسالة لابن نصر الفارابي كان قد كتبها لبيان اغراض ارسطو في ( ما بعد الطبيعة ) فكانت هذه الرسالة أحسن سبب في فض ما أشكل عليه من علم الآلهيات ففهمه واتقنه كسائر العلوم . ثم ارسل اليه نوح بن منصور ودعاه ليداويه فأنهز الشيخ هذه الفرصة ولم يضيعها وطلب من الملك الساماني ان يسمح له بالدخول الى المكتبة الملكية فأذن له وكانت هذه المكتبة من المكتبات العظيمة تحتوي على كتب ومجلدات نفيسة نادرة الوجود فدخاها ابن سينا وأقبل على المطالعة والقراءة وأكب على الاخذ من كتبها النفيسة وأعمل حافظته فأخذت تلتهم ما تجد امامها من فنون وعلوم وعثر هنالك على كتب لم يرها احد قبله فشرع يكتب عنها مذكرات نافعة قيمة ذات فوائد عظيمة ولم يبلغ الثامنة عشرة حتى اتقن العلوم الفلسفية اي اتقان وارتوى من منهاها العذب وبل غلته . واتفق ان تطرقت النار الى هذه المكتبة العظيمة واحترقت بما حوته من الكتب وذلك بعد خروج ابي علي منها فرماه أعداؤه بالهمة ونسبوا اليه احراق المكتبة ليتفرد بالعلوم والكتب التي اكتسبها منها وليشتهر بهذه العلوم وينسبها الى نفسه . ولكن مؤلفات هذا النطاسي العظيم التي حوت العلوم الفلسفية والحكمية قد ملأت الفراغ الذي احداثه احتراق المكتبة وسدت تلك الثغرة التي



حدثت من جراء ذلك . ثم شرع أبو علي في التأليف وصنف كثيراً من الكتب واتفق ان توفي والده في تلك الايام — والظاهر ان وفاته كانت سنة ٣٩٢ هـ — فتصدى الشيخ بعد ذلك للأعمال السلطانية التي كانت لايه واستمر في ذلك العمل حتى اضطرت احوال ما وراء النهر واختلت الامور فسافر الى خوارزم اضطراباً ونزل ضيفاً كريماً على أبي الحسين السهيلي وزير علي بن المأمون خوارزمشاه فأكرم مثواه وتلقاه بكل ما يليق بمقامه وطلب اليه أن يصنف الكتب — وكان أبو الحسين السهيلي هذا من جلة أهل الفضل والادب في ذلك العصر وكان ينظم الشعر وله اشعار عربية رائقة ذكر بعضها صاحب معجم الادباء في كتابه . وكان وزيراً للخوارزمشاهية ، وفي سنة ٤٠٤ أي في عصر المأمون بن المأمون سافر الى بغداد دار الخلافة العباسية وعاش فيها الى سنة ٤١٨ — وأما أبو علي فقد عاش في سعة ورخاء في البلاط الخوارزمشاهي ونال من علي بن المأمون والمأمون بن المأمون بعده كل اكرام وعاشر بعض اهل الفضل واختلط بجملة العلماء كأبي ریحان البيروني وأبي نصر بن عراق وأبي سهل المسيحي — وكان أبو سهل عيسى بن يحيى المسيحي الجرجاني من اعظم علماء هذا العصر وله تأليف كثيرة منها كتابه المعروف ( بالمائة ) في الطب . قال ابن العبري في كتابه تاريخ مختصر الدول « ودرس ابن سينا الطب على أبي سهل المسيحي » وهو مراتب فيما يقوله والظاهر انه قول لا يعبا به لان أبا علي لو كان متلعذاً عليه لذكره في رسائله ولو اعتقد فيه كالتالي لذمه ايضاً . ثم من ابن نعم أن أبا سهل كان في مدينة بخارى ؟ وبعد هذا كله فان أبا علي قد صرح ان الطب ليس من العلوم الحرجة وانه قرأه على نفسه ولم يدرسه على احد ولم يُشر احد من المؤرخين الى ذلك فكون أبي سهل من اسانذة أبي علي لا يخلو من تأمل

وفي سنة ٤٠٣ سافر أبو علي من خوارزم لسبب غير معلوم ولعل عدم اكتراث خوارزمشاه لأبي الحسين السهيلي الحامي لاهل العلم والادب وعدم الاهتمام به كان هو السبب . وقد ذكر صاحب كتاب ( چهار مقاله ) في السبب الذي سافر من اجله أبو علي حكاية لا ريب في سقمها حيث يقول إن فراره كان خوفاً من السلطان محمود الغزنوي عين الدولة وقد عدل القاضي نورالله في كتاب مجالس المؤمنين ذلك وقال أن تشيع أبي علي وتعضب السلطان لمذهب اهل السنة كان سبب هذا الخوف فأراد أبو علي ان يذهب الى شمس المعالي قابوس بن وشمكير الذي كان من السلاطين المنتشعة والظاهر ان ابا علي لم يقصد قابوساً لتشيعه بل لانه كان من الفلاسفة والادباء وكان يحب اهل الادب ويهتم بهم فقصده لذلك . غير انه لما كان على وشك الذهاب الى جرجان سمع ان قابوساً قد قبض عليه وسجن ثم قتل فاضطر الى العود الى دهستان ومرض هناك ولما عادت اليه صحته وتعافى من مرضه ذهب الى جرجان . وفي كتاب ( چهار مقاله ) رواية



عن زيارة الشيخ لقابوس بن وشمكير والطريقة التي داوى بها الشيخ أحد أقارب هذا الأمير وقد نظمها مولانا جلال الدين الرومي في الجزء الاول من كتابه المسمى بالمشنوي . غير ان المستفاد من رسالة أبي علي انه لم يلاق قابوساً . فلا بد لنا اذن من ان نقول ان الرواية المذكورة في كتاب ( جهار مقالة ) سقيمة لا أصل لها

ويقول أبو الفداء في تاريخه ان أبا علي قد ذهب الى قابوس بعد ما أقام عند مجد الدولة البويهى وخدمه مدة ولكن الذي نعلمه هو ان أبا علي سافر الى الري في سنة ٤٠٤ ولم يكن قابوس حياً في ذلك التاريخ . وعند ما كان أبو علي مقيماً في جرجان استأجر له أحد الفضلاء بيتاً الى جنب بيته وأنزل ابا علي فيه وكان يتولى أموره ويتعهدا وهنا اتصل به أبو عبيد الجوزجاني المشار اليه آنفاً الذي ذكره في محله وكان هذا يحرض الشيخ ويستفز همته في التأليف والتصنيف . وكان الشيخ يتصدى لبعض الاعمال السلطانية في جرجان ايضاً ولم يكن لديه متسع من الوقت للتأليف والتدريس . ومن الكتب التي ألفها في جرجان المجلد الاول من كتاب القانون ومختصر المجسطى وبعض رسائل الفها لابي محمد الشيرازي . ويستفاد من مقدمة هذه الرسائل ان الشيخ قبل وصوله الى جرجان اصاب بامراض صعبة كان ابو محمد الشيرازي سبباً في تخفيف وطأتها . ومن جرجان قصد مدينة الري وخدم مجد الدولة واهله المعروفة بالسيدة والسماة بزيادة وداوى مجد الدولة وكان مرضه السوداء ثم سافر الى قزوین ومنها الى همدان واتصل بكذبانيه — ولم نعرف من هي — وورد على شمس الدولة بن نخر الدولة حاكم همدان في مجلسه وشفاه من مرضه الذي كان يشكو منه وقد اختلفوا في السنة التي سافر فيها الشيخ الى همدان فالشهرزوري يقول في كتابه سافر قبل بدر بن حسنويه (وحسنويه هذا كان يحكم بعض بلاد كردستان) وقال ابو عبيد في مقدمته ان سفره هذا كان بعد مقتل هلال بن بدر بن حسنويه . وانا نعلم حق العلم ان بدر بن حسنويه وابنه هلالاً قد قتلوا (سنة ٤٠٥) فعلى قول الشهرزوري يكون سفر الشيخ الى همدان قبل سنة ٤٠٥ أو بعد هذه السنة على ما قال ابو عبيد في مقدمته . والظاهر لنا ان الثانية اصح لان الشيخ قد طالت اقامته في جرجان وذهب من هناك الى الري وقزوین . ثم ان رواية أبي عبيد اصح ولعل الاشتباه الحاصل للشهرزوري هو من تصحيفه كلمة ( قتل هلال ) اذا كان قد قرأها ( قبل هلاك ) بدر بن حسنويه فنقلها كذلك . واما ابو علي فقد أصاب منزلة رفيعة عند شمس الدولة البويهى ولازمه في اسفاره فاستوزره وفوض الامور اليه ويظهر ان تصديه للوزارة كان بين سنتي ٤٠٥ و ٤١٢ لان حوادث سنة ٤١١ تذكر لنا تاج الملك بهران وزيراً لشمس الدولة واما قبل ٤٠٥ فلم يكن قد سافر الشيخ الى همدان . وكان قد ضعف امر الديلمة وافل نجم سعادتهم ولم يبق لهم في بلاد الحيال ما كان لهم من القوة وهاج الجند ونهبوا دار الشيخ ابي علي



واختفى هو خوفاً على نفسه ولم يضيع هذه الفرصة فاشتغل بالتأليف في ايام اختفائه ولم تمض ٤٠ يوماً على ذلك حتى اصيب شمس الدولة بالقولنج فاستدعى ابا علي ليداويه وفي بعض الروايات انه استوزر الشيخ ثانية . وفي سنة ٤١٢ توفي شمس الدولة وخلفه من بعده ابنه سماء الدولة وقبض على الشيخ وحبس في قلعة فردجان وبقي محجوراً عليه وله في هذه القضية قصيدة مطلعها : —

دخولي في اليقين كما تراه وكل الشك في امر الخروج

ولم يفته ان يستغل هذه المدة ويغتنم هذه الفرصة ففضاها في التأليف والتصنيف فألف فيها شطراً من كتبه وتأليفه . وفي سنة ٤١٤ هاجم همذان علاء الدولة ابو جعفر كاكويه حاكم اصفهان الذي كان ابو علي متهماً بمكاتبة وحبس لاجله ففر تاج الملك وسماء الدولة من همذان. ولما رجع علاء الدولة عنها عادا اليها واخذوا في استمالة الشيخ ووعداه بالحسنى . ولما يئس من انجاز ما وعداه به سافر مستتراً الى اصفهان. والذي يظهر لنا من رسائله وما يرويه غيره انه لاقى شدة ومحنة في همذان وان الدجالين من اهل العلم والادب قد آذوه وناصبوه العداء واتهمه بعضهم بمعارضة القرآن الكريم واتخذوا بعض خطب الشيخ في التوحيد والالاهيات دليلاً لمدعاهم . ويظهر من كتاب ارسله الشيخ الى ابي عبيد الجوزجاني ان بعض الفضلاء قد رشا بعض الدجالين ليتمهوا الشيخ في معتقده ومذهبه ، ومن الخطب التي استمدل بها أعداؤه على زبغته هي الخطبة المسماة بالعزاء وقد شرحها الحكيم عمر الخيامي في سنة ٤٧٢ بالفارسية وكان أحد فضلاء همذان يقول ان السكل الطبيعي له وجود في الخارج وكان الشيخ معارضاً له ويظهر ان هذه المعارضة قد اشتدت بينهما حتى اضطر أبو علي ان يستفتي علماء بغداد ويعرض المسألة عليهم ليحكموا فيها

\*\*\*

ولا نعلم على وجه من الدقة السنة التي سافر فيها الشيخ الى اصفهان ولكن المظنون ان سفره هذا كان بعد ٤١٤ . والذي نستفيدة من مقدمة ابي عبيد الجوزجاني على كتاب « الشفاء » ان هذا الكتاب قد تم تأليفه في اصفهان وكان الشيخ في ذلك الحين قد بلغ من العمر أربعين سنة ولكن لا يمكن الركون الى هذا القول لانه ينقضه في شرحه لسيرة أبي علي حيث يقول ان ابا علي لم يتوجه الى اصفهان الا بعد ان انقضت مدة طويلة على وقعة علاء الدولة ومهاجرة همذان . فاذا كان ما يدعيه ابو عبيد من اتمام تأليف كتاب الشفاء في اصفهان وان عمر الشيخ كان في ذلك الحين أربعين سنة فيلزم ان يكون الشيخ قد توجه الى اصفهان قبل الواقعة بسنتين حيث شرع هناك باتمام التأليف . ولكن ابا عبيد قد نقض هذا القول . وأقام ابو علي في اصفهان عند ابي جعفر كاكويه



فارغ البال منعم الحال وتفرغ الى التأليف والتصنيف فأظهر درر فضائله ودون غرر حكمه وأودعها بطون كتب لا يزال البشر يستفيد منها ويرتوي من منهلها العذب . قال ابن الاثير « أبو جعفر كا كويه كان ملحداً زنديقاً ولذلك صنف أبو علي كتابه في الزندقة والاحاد ورد الانبياء عنده » ولكننا لم نعلم حتى الآن اي كتاب لابي علي كتب على رد الانبياء على اتنا نقول ان الرجل قد أيد الانبياء وأخذ بجانبهم الى حد ما وكان أبو جعفر يعقد في كل ليلة من ليالي الجمع مجلساً ويدعو اليه العلماء فكان أبو علي يتكلم ويتكلمون ويتباحثون في شتى المسائل . ومن الامور التي اقترحها علاء الدولة على الشيخ فأجاب طلبه وقام بما اراد هو الرصد الذي اشتغل به الشيخ مع تلميذه ابي عبيد الجوزجاني مدة لا تقل عن ثمانين سنين ولكننا وبالله الأسف لا نعلم من ذلك الرصد والامر الذي انتهى اليه شيئاً . وكان أبو علي ملازماً لابن كا كويه في جميع اسفاره ومنها التي دارت فيها الحرب بين علاء الدولة وجيش خراسان في سنة ٤٢٣ وقد حضرها أبو عبيد واصيب بالقولنج وكان يجب مصاحبة علاء الدولة وعدم التخلف عنه فاستعمل ادوية حارة اثرت فيه فانحرفت صحته وضعف مزاجه فاعتل وفقد نشاطه ولم يقدر على القيام بالامور كدّى قبل وزاد الطين بلة ما ارتكبه بعض الاطباء وغلمانهم من ذوي الاغراض حتى استعمل من الادوية اكثر من اللازم فأحدث له ذلك مفساً في الامعاء وأدى الى وفاته وذلك سنة ٤٢٨ وهذا قول أجمع عليه المؤرخون وكتبه أبو عبيد ايضاً فعلى هذا يلزم ان يكون الشيخ قد عمر ٥٨ سنة . ولكن أبا عبيد قد احتلط عليه الامر فهو يقول ان الشيخ في سنة ٤٠٤ كان يناهز الثانية والثلاثين من عمره فعلى هذا القول تكون ولادته في سنة ٣٧٣ ويكون عمره عند وفاته ٥٥ سنة بيد ان أبا عبيد مع انه يتفق مع غيره في سنة الوفاة يقول ان عمره كان ثلاثاً وخمسين سنة وهذا سهو منه

\*\*\*

ولكن هناك ملاحظة أخرى وهي انا اذا جعلنا كلتي ( شجع ) و ( تكز ) المذكورتين تاريخاً للولادة والوفاة فكلية ( تكز ) تساوي ٤٢٧ وعلى هذا يكون عمره ٥٤ سنة وهذا لا يطابق ما كتبه أبو علي عن نفسه في سيرة حياته . وقد اختلف المؤرخون في محل وفاته وقبره ايضاً . قال ابن الاثير في وقائع سنة ٤٢٨ « وفيها توفي أبو علي بمدينة اصفهان » وهناك قول آخر بأن الوفاة كانت في همدان وحمل جثمانه الى اصفهان ودفن فيها . والصحيح انه توفي في مدينة همدان ودفن فيها وقبره معروف هناك يزوره السائحون والناس

[ للبحث تمة ]



# الشعلة الدستورية

للنيسى المقرسى

استاذ الادب العربي بجامعة بيروت الاميركية



الشعلة الدستورية سنة ١٩٠٨

وانقضاء العهد الحميدي

أدرك أحرار الأتراك حرج الموقف السياسي ، وكأنا نظروا بلحظ الغيب الى العواقب السيئة بل الى الانفجار المتوقع من استمرار الدولة على فسادها فسموا الى اصلاح الحال وتمكنوا ان يحملوا السلطان عبد الحميد عند تسنّمه العرش سنة ١٨٧٦ على اعلان الدستور والحكم النيابي لكن ذلك الدستور لم يلبث — كما رأينا — ان خنق في المهد . وعادت الدولة الى نظام الحكم الفردي فكان ما عرفناه من تفاقم الاضطراب السياسي والاجتماعي طيلة العهد الحميدي (١) . ولعلّ الايات التالية لولي الدين يكن ترسم لنا بوضوح صورة ذلك العهد . قال (٢)

يبكي بنوك ويضحك الزمنُ      ماذا أصابك أيها الوطنُ  
ما أوشكت ان تنتهي محنُ      الا وجاءت بعدها محنُ  
أما الرسوم فانها درستُ      أما الرجال فانهم دفنوا  
العصر راجت سوق باطله      فالحق فيه ما له من  
يا قوم هبّوا من مضاجعكم      طال المدى حتام ذا الوسنُ

وما رآه ولي الدين في تركيا نفسها رآه جميل الزهاوي في العراق فقال من قصيدة موضوعها « محن في غفلة » (٣)

(١) راجع وصف هذا الاضطراب في مقالات الانقلاب العثماني — الهلال م ١٧ ولا سيما ص ١٥٧ — ١٦٣ (٢) ديوانه (الطبعة الاولى) ٣٢ (٣) ديوان الزهاوي (مصر) ١٩٢٤ ص ٢٩١



نحن في غفلة نيامٍ وعنا نائبات الزمان غير نيام  
نحن في دولة تداركها الله تبيح المحظور للحكام  
وعدها بالاصلاح جم ولكن لا يجوز الاصلاح حد الكلام  
نحن قوم قضت ارادة شخص واحد ان نعيش كالأ نعام

ومن الطبيعي ان يصحب الاضطراب الاداري اشتداد العوامل الهدامة من الخارج ومن الداخل . وقد صدق روجي الخالدي اذ قال <sup>(١)</sup> « فبسبب تشويش الادارة وتذبذبها لم يعد للحكومة قاعدة مضطردة ولا أصول مرعية لا في سياستها الداخلية ولا الخارجية ولذا سقط اعتبارها عند الدول الاجنبية حتى تجرأوا على تهديدها في المسائل الطفيفة العادية وسقط اعتبارها أيضاً في نظر رعاياها وصار أكثر الموجودين منهم في الديار الاجنبية يأفون من دخولهم في القابضة العثمانية » فلا عجب اذا رأينا ممتلكاتها البلقانية تنفصل عنها واحدة بعد واحدة فضلا عن كريت وقبرص وسواها . وفي الشعر العربي اشارات كثيرة الى ذلك كقول الزهاوي <sup>(٢)</sup>

رعي الله شعباً أهملته رعائه وملكاً كبيراً ركنه متزعزع  
تقطع منه كل يوم مدينة وما الكف الا أصبع ثم أصبع  
وكف قصيدة في جريدة المشير مطلعها <sup>(٣)</sup>

ذهبت ويا للهول أرض كريد بمصائب هتكت ستار الغيد  
وكلها طعن في عبد الحميد وسياسته التي أدت — بزعم الشاعر — الى تجزئة المملكة وزعزعة  
أركانها . وكثيراً ما نرى هذه الاشارات الى ضعف السلطنة مقرونة بشعور الاسى والجزع  
كقول ولي الدين في منقاء الى سيواس <sup>(٤)</sup>

يقول أحبتي صبراً وهل في النار يُصطبر  
ونحن أماننا وطن نراه اليوم يحتضر  
من يجزع فعذور ولكن قل من عذروا  
فيا أفق التهب حزناً وجد بالدمع يا مطر

ففي مطلع القرن العشرين نرى السلطنة العثمانية بين المطاعم الاوربية والفساد الداخلي في موقف شديد الدقة . وكما تمكن الاحرار في مثل هذا الموقف سنة ١٨٧٦ من اعلان الدستور عادوا بعد اثنتين وثلاثين سنة تحت لواء « الاتحاد والترقي » فاضطروا عبد الحميد الى اعلانه والشروع في انتخاب نواب الامة . وهكذا كان يوم ٢٤ تموز (يوليو) ١٩٠٨ يوماً عظيماً في تاريخ السلطنة

(١) الهلال ١٧ — ١٦٢ (٢) الباب ١٣ (٣) المشير ٢٧ فبراير ١٨٩٧ لاسعد حمادي

(٤) ديوانه ٥٦



العثمانية اذ تنادى زعماء الامة بالحرية والمساواة والاخاء فتجاوبت أصواتهم في أنحاء البلاد وكان لها دوي عظيم بين أبناء الشرق العربي

﴿ الاستبشار العام بالعهد الجديد ﴾ وباعلان الدستور سرت في نفوس العثمانيين عموماً وأبناء العربية خصوصاً نشوة حبور لم يعهد لها مثيل. فعقدوا الحفلات الباهرة في الوطن وفي المهاجر. وانبرى خطباءؤهم وشعراؤهم يشيدون بحسنات الانقلاب وأعمال القائمين به<sup>(١)</sup>. ولا نبالغ اذا قلنا انه ما من حدث حرك الاقلام العربية كهذا الحدث العظيم فقولنا قول من شهد بعينه تلك الحال وعرف باختباره شعور الناس وشاركهم في غبطتهم العامة وأملهم الواسعة. خذ سوريا ولبنان مثلاً وراجع صحفهما لذلك العهد فتدرك عمق ذلك الانفجار الادبي فيها. ويكفي ان نلمح هنا الى قصائد عبد الله البستاني، وحجي الدين الحياط، وشكيب أرسلان، والياس فياض، ونقولا فاض، وفارس الخوري، وأمين ناصر الدين، وعبد الرحمن سلام، ومصطفى الغلاييني، وشلي ملاط، وبشارة الخوري، وسواهم من شعراء الوطن، وسعيد شقير، وأسعد رستم، والشاعر القروي، وشبل دموس، ونعوم مكرزل وأمثالهم في مصر والمهاجر الغربية. هذا فضلاً عن عشرات الاناشيد الوطنية والازجال العامة التي لبست من البيان مسحة لم نعهد لها في عهود الاستبداد

وما يصدق على سوريا ولبنان يصدق على العراق أيضاً. وهناك الزهاوي، والرصافي، والدجيلي، والعبادي، والشبيبي، والهنداوي، والازري، والعبيدي ممن شهدوا هذا الانقلاب وكان كلامهم معبراً عن عواطف الامة

وقد رسم لنا الزهاوي يومئذ صورة لبغداد تُعدُّ مثلاً صادقاً لجميع المدن العثمانية. قال<sup>(٢)</sup>

وقفتُ والعين تبكي من مسرتها      أمام شعبٍ من الافراح عجاج  
أمام بحرٍ من الافكار مضطرب      أمام جيش من الاصوات رجراج  
ان الشعوب اذا هاجت عواطفها      كالبحر يضرب أمواجاً بأعواج

أزاء هذه النعمة الدستورية نسي شاعرنا ما كان يثير اشجانه من مساوئ العهد الماضي — عهد الظلم والجهل والفوضى — كما كان ينغته قبلاً، فقال والامل يملأ فؤاده<sup>(٣)</sup>

البرق أهدى لنا بُشرى بها هدأت      أرواحنا بعد طول الخوف والرهب  
بُشرى كما تبغني الآمال صادقة      أجلسها الناس من قاصٍ ومقرب  
لقد أقرَّ لعمري أعيناً سخنت      ما ناله فئة الاحرار من أرب

(١) قال المقتطف (٣٣ - ٩٠٥) كان لاعلان الدستور أعظم وقع في نفوس العثمانيين فمقدوا له حفلات باهرة في بلادهم وفي كل البلدان التي هاجروا اليها تلي فيها من الخطب والقصائد ما لو جمع للأجندات كثيرة (٢) ديوانه (١٩٢٤) ٢٧٤ (٣) ديوانه (١٩٢٤) ٢٧٥



وقال آخر يصف شعوره وشعور الناس في إحدى حفلات الدستور في بيروت (١)  
 « هذه أول مرة شعرت فيها بالوطنية التي يشعر بها كل من قدر الوطنية قدرها . وبزاور  
 الناس من جميع الطبقات وهم فرحون منشرحو الصدور فاليوم شعر السوريون بطيب الحرية  
 وأدركوا سوء مغبّة الاستبداد والضغط وعرفوا ان التعصب الذي يفرّق الكلمة يفرّق القلوب .  
 اليوم دروا ان أوروبا لم تستفحل صواتها الا بالاتحاد ، ولا اتحاد مع التعصب »  
 وليس في هذا الكلام شيء كبير ولكنه شعور الناس يومئذ . وقد كان ذلك الشعور يتدفق  
 شعراً ونثراً على ألسنة كبار الادباء وعلى ألسنة صغارهم وكان للشعر العامي نصيب وافر منه  
 ولا سيما في لبنان ومهاجره ومن أمثلته قول أحدهم ارتجالاً (٢)

يا اسلام ومسيحيه اسمعوا لي ها القضية  
 اهل الارض بطول وعرض يقولوا تحيا الحرية

\*\*\*

أهل الارض بطول وعرض يقولوا تحيا الحرية  
 فليحيا نيازي وأنور والخيوش الشاهانية

\*\*\*

أهل الارض بكاملها من أولها لا آخرها  
 تركيا الله يعمرها بجاء رب البريه

\*\*\*

بطل روح الاستبداد نادوها بكل البلاد  
 زمان الماضي ما ينعاد الظلم نجومه مخفيه  
 وقد اشترك في هذا التهليل اشهر قواي ذلك الحين تحليل الغفالي الشحروري والياس الفران  
 وسواهما . وللاول تخمس دعاء صوت الحرية ومطلعه

صوت البري من قاع بوسفور العميق لما وصل لله من أقوم طريق  
 المجد ظلل حزب تركيا الفتاة واتصر عهد الجديد على العتيق

\*\*\*

المجد ظلل حزب تركيا الفتاة والروح لبستها بعد ذاك المات  
 والرب أوهبها علا وانصر وحياة من بعد ما كانت حزيمة بأثس  
 والمظالم راح بتخففها خنيق



وقد ذكره الاب شيخو في منتخباته الدستورية . وكذلك ذكر « قرآنية » للفران مطلعها  
كنت بأكبر بليته بسجن العبودية

(١)

وبعض أقوال المهاجرين فلتراجع  
ولم تقصر مصر في مشاركة سائر الاقطار العثمانية بهذا الابهاج العام . على أنه لا مناص  
للتاظر المتعمق في الخواج الشعرية يومئذ من ان يلح هنا كالمح من قبل شيئاً من التفاوت بين  
النزعة المصرية الصميمة وغير الصميمة . فيدنا ترى الاخرة تقرر الغبطة الدستورية بذكريات  
العهد البائد وماثر رجال الاتحاد ، وتحوم دائماً حول ما كان يقاسيه الناس من ظلم واضطهاد .  
رى الاولى هزجة بالعرش العثماني داعية الى توثيق عرى الاخلاص له . وقلما ترى فيها ما يشير  
الى اضطرابه أو فساد ، وحال الرعية في أبان استبداده . وهذه قصيدة شوقي في الدستور  
العثماني (٢) ومطلعها

بشرى البرية قاصيها ودانيها حاط الخلافة بالدستور حاميا  
فهي فيض من الحبور ، وبشرى وضاء بمستقبل زاهر ستقر له عيون العثمانيين ولكنها  
عند التحقيق قلادة درية يضعها في عنق السلطان . اثنان وخمسون بيتاً أكثرها يدور على  
السلطان وعمله العظيم في اعلان الدستور من مثل قوله —

أسدى إلينا أمير المؤمنين يدا جدت كما جلّ في الاملاك مسديها  
وليس مستعظاً فضل ولا كرم من صاحب السكة الكبرى (٣) ومنشئها  
إن الندى والرضى فيه واسرته والله للخير هاديه وهاديها  
خلافة الله في احضان دولتهم شاب الزمان وما شابت نواصيها  
بل هو بعزو الى عبد الحميد قبول الدستور اراضياً مرضياً وأنه لو أراد لرفضه وأحدث  
حرباً أهلية عظيمة —

حققت عند مناداة الحيوش بها دم البرية ارضاء لباريها  
وهكذا يجري في مدحه وتبيان فضله ولا يشير الا بيت واحد فيها الى رجال الدستور وفي نهايتها  
بنى العثمانيين ويشير الى حال مصر والى آماني المصريين فيقول —

ياشعب عثمان من ترك ومن عرب حياك من يبعث الموت ويحييها  
صبرت للحق حين النفس جازعة والله بالصبر عند الحق موصيها  
ما بين آمالك اللائي ظفرت بها وبين مصر معان أنت تديرها

(١) الآداب في القرن التاسع عشر (شيخو) ٢ - ١٦٠ - ١٦٢ (٢) الشوقيات ١ - ٣٥٨

(٣) اشارة الى السكة الحديدية الحجازية



ومثل شوقي حافظ ابراهيم في قصيدته « تحية الاخلاص » <sup>(١)</sup> للامة العثمانية الدستورية  
ففيها يمدح السلطان عبد الحميد لاعلانه الدستور ومدّه سكة الحجاز . ويستهلّها بقوله —  
اننى الحجيح عليك والحرمان  
أرضيت ربك إذ جعلت طريقه  
وأمنا وفزت بنعمة الرضوان  
ووجعت بالدستور حولك أمة  
ومنها مشيراً الى سرور الناس بالحرية —

تلججت صدورهم وقرّر قرارهم  
يايوم عاد النازحون لارضهم  
لله كم اطفأت من نار ذكت  
دهراً وكم هدأت من اشجان  
هذا يطير الى «فروق» ومن بها  
شوقاً وذاك الى ربى لبنان  
خلعوا الشباب على البشير وأخلقوا  
بالثم عهد خليفة الرحمن  
وينحي باللائمة على شريف مكة ويحمل عليه وعلى أعوانه حملة شعواء . وفي القصيدة وصف  
للحرية معشوقة الجميع . وذكر خاص لشهر تموز (يوليو) شهر الدستور ومن أن يكون لمصر نصيب منه —  
تموز أنت أبو الشهور جلالة  
تموز أنت مكنى الاسير العاني  
هلاً جعلت لنا نصيباً علمنا  
نجري مع الاحياء في ميدان  
ابعود منك الآملون بما رجوا  
ونعود نحن بذلك الحرمان  
وهي تدعو الى الوئام والاتحاد في ظل الهلال

وعلى غرار شوقي وحافظ أكثر نقباء المصريين الدستورية . ويقابلها نقباء الذين ذاقوا مرارة  
العهد الحميدي : ففيها كما أسلفنا يقتزن الجبور بذكر الماضي ، كما ترى في شعر ولي الدين يكن  
ومنه قصيدة في افتتاح البرلمان العثماني يقول فيها <sup>(٢)</sup>

بالامس كنا معشراً تبكي ل حالتنا المعاشرة  
تقتادنا الايدي الاثيمة للسجون وللمقابر  
ويصول أنصار المليك على الاكابر والاصاغر  
ومنها مشيراً الى المجلس النيابي : —

لله قصرٌ شامخٌ مدُّ النواظر عنه قاصرٌ  
قصرٌ به يعلو التساوي رأس مأمورٍ وآمرٌ



وتجيش عاطفة الشكر في نفسه فيقول  
يا دهر شكرك واجب يا دهر ما في الناس كافر  
لم يبق ظلم يتسقى دارت على الظلم الدوائر

هذا الميل الى مقابلة العهد الحاضر بالعهد البائد — الى ذكر المساوىء التي كانت تزعج الناس وتؤلمهم تعظيماً لحسنات الدستور وبما كانت تكظمه الصدور تراء شائعاً في المنظومات الدستورية خارج الحلقات المصرية . وقد ذهب الشعراء في ذلك كل مذهب وهاموا في كل واد . ولا بدع فهم يعبرون عن شعور أمة كانت ترسف بقيود الذل فجاءها فجأة من حطمت تلك القيود ، وأطلقها حرّة تنعم بسعادة الوجود . ولو أردنا ضرب الامثلة على هذه الظاهرة الروحية لملا ناصفات عديدة من قصائد الشعراء وخطب الخطباء ولكننا نكتفي هنا بأمثلة منوعة . وهو أبيات من قصيدة لسعيد باشا شقير قال فيها يخاطب الجند الذين تمّ على أيديهم اعلان الدستور

اليوم نمرح احراراً بفضلكم نغدو ونمسي ولا هم ولا نصيب  
قد أطلق الحرّ من سجن أهين به وعاد للوطن المحبوب مغترب  
فلا جواسيس نخشى من وشايهم ولا جرائد تأتيننا فزتعب  
ننام في الليل لا الاحلام تقلقنا ونهض الصبح لا خوف ولا رعب  
كم بين حال اتنا كلها طرب وبين حال عدتنا كلها رهيب  
ومثلها قول نقولا رزق الله من قصيدة مطلعها (١)

يا ايها الناس حيّوا ذلك العسا وسبّحوا مانح الحرية الأثما  
وفيها يطلب من الناس مناصرة عصبية الاحرار الذين احيوا البلاد ، وحرّروا العباد  
والدعاء لهم بالبقاء حتى تدوم للوطن هذه الآلاء . ثم يلتفت الى العهد الماضي فيقول

سواءكم العدل اخواناً سواسية فليس يظلم فيكم غير من ظلمنا  
وليس يقصى اديب عن مواطنه ولا يضام عليم قال ما علمنا  
ولا يكافأ ذو مال لثروته ولا يجازى فقير فقره أثمنا  
ولا يقوم على الذلّ العزيز كمن قد شفّه الداء حتى عاشر السقا  
لا يعبتن بحق من حقوقكم ذو سلطة جائرهما علا وسما

\*\*\*

وسواء كان الشعر العربي ممالئاً للعرش العثماني ام غير مالىء فان الدستور التي عليه عموماً



مسحة ظاهرة من الزهو والاستبشار اذ فتح للناس ابواب الرجاء فأصبحوا ينظرون الى المستقبل نظر الوثوق والتفاؤل . وكان الدستور عندهم شعار السعادة الفردية والقومية ومفتاح الرقي الاقتصادي والاجتماعي . شعور لذيذ هزّ القلوب حيناً ولكنه لم يطل

﴿خلع عبد الحميد﴾ والذي يلاحظ من دراسة الشعر ان هذا الجبور العام الذي عقب اعلان الدستور كان في اول الامر مقروناً بالثناء على عبد الحميد . ذلك لان الذين احدثوا الانقلاب لم يمسوا باديء ذي بدء عرشه فظلّ حيناً يتمتّع بنفوذٍ عظيم . على انه لما حدثت الفتنة الرجعية سنة ١٩٠٩ رأى الدستوريون ان في بقاء ذلك السلطان خطراً على نظامهم فخلعوه في ٢٧ نيسان من تلك السنة واجلسوا على العرش اخاه محمد رشاد . وبخلعه سرّت هزة شعرية لا تقلّ عن هزة الدستور : فتفجرت القلوب بما كانت تكنّه اشخصه ولعهده ، واخذ الشعراء في سوريا والعراق والمهاجر يتبارون في تعداد مساوئه . ومن امثلة ذلك قصيدة لفارس الخوري <sup>(١)</sup> مطلعها

الله اكبر فالظلام قد علموا لايّ منقلب يُفْضى الا الى ظلموا  
لقد هوى اليوم صرح الظلم وانتقضت اركانه وتولّت اهله النقم

ومنها يخاطب عبد الحميد ساخراً به ذا كراً مجد اسلافه

شادوا لك العزة القعساء من قدم خجّت تهدم ما شادوا وما رسموا  
كانت لهم دولة بالسيف ناهضة وفي زمانك لا سيف ولا قلم  
حصدت ما زرعوا فرقّت ما جمعوا هدمت ما رفعوا بعثت ما نظموا

وهي طويلة وكلها من هذا النفس البليغ . وأشدّ منها تشفيّاً قول احد شعراء المهجر من قصيدة نشرتها جريدة مرآة الغرب <sup>(٢)</sup>

مضى عبد الحميد الى مكان رمت فيه أم قشعر الرحالا  
مضى وله بفعل الشر ذكر محاذير الا الى كانوا مثالا  
ملك قد تسربل بالبخازي وعمّ الارض غدراً واحتيالا  
امير المؤمنين دعوه زوراً فكان الذئب لم يعرف حلالا  
عدو الدين والاسلام هلا علمت بان في الدنيا زوالا

ولمعروف الرصافي في ديوانه قصيدة معروفة يصف فيها زحف الجيش من سلايك على الاستانة وخلعهم عبد الحميد تأييداً للحرية وحفظاً للدستور . ومطلعها —

لقد سمعوا من الوطن الانينا فضجّوا بالبكاء له حيناً

(١) فارس بك الخوري (رئيس المجلس النيابي السوري الآن) راجع القصيدة في المقتبس ٤-١٣٧

(٢) الاداب العربية في القرن التاسع عشر (شيخو) ١٨٥



وناداهم لنصرتِه فقاموا جميعاً للدفاع مُسَلَّحِينَا

ومنها مشيراً الى زحف الجيش وارغامهم أنوف الرجعيين —

أتينا دار قسطنطين صباحاً وقد فتحت لهم فتحاً مُبِينَا

وظلَّ الجيش جيش الله يشفي بحدَّ سيوفه الداء الدفينَا

فأرهِقْ انفس الطاغين حتى سقاهم من عدالتِه المنونَا

وحطوا قصر يلدز عن سماء له فأنحطَّ أسفل سافلينَا

هوى عبد الحميد به هويَّنا الى درك الملوك الظالمينَا

وفي ختامها — واسقط ذلك الجدار قهراً وأنباءً بصارمه اليقينَا

فقرَّت أعين الدستور أماناً وشاھت أوجه التمرِّدينَا

وله في ذلك قصيدة أخرى اسمها « وقفة عند يلدز » وهي لا تقلُّ عن اختها مضاعف. وفيها يخاطب الشاعر قصر يلدز بعد أن سقط صاحبه ( عبد الحميد ) وأرسل سجيناً الى سلا نيك ، فيذكر ما كان له من مساوئ ومظالم ويحتم القصيدة بنقطة خريصة حماسية فيقول —

إنما نحن أمةٌ تدرأ الضيم ولا تستكين لوال

أمةٌ سادت الأنام وطابت عنصراً من أواخر وأوال

فاذا ما علا الغشوم نهضنا ففدقناه سافلاً من عال

نحن من شعلة الجحيم خلقنا لألي الجور لا من الصلصال

وهنا تحمله الحماسة الى اقصى مدى فيهدد طغاة الانام جميعاً منذراً إياهم بسوء المصير فيقول —

يا ملوك الانام هلاً اعتبرتم بملوك تجور في الافعال

فأتركوا الناس مطلقين والا عشم موثقين بالاولوال

\*\*\*

تلك كانت عواطف الشعر العربي في العراق والاقطار السورية والمهاجر . اما في مصر او في الاوساط المصرية الاصلية فمن الطبيعي ان لا تتوقع هذا الاندفاع في الحمل على عبد الحميد والنهليل لسقوطه . فالمصريون او بكلمة اصح فالشعر المصري قد قابل خلعه برعشة مقرونة بالعطف والشفقة . وذلك على ما يظهر لسبيين رئيسيين . (١) لما ذكرناه سالفاً من ان المصريين الحديثين لم يذوقوا من الادارة الحميدية ما ذاقه اخوانهم في الاقطار الاخرى . (٢) لانهم كانوا اراء احتلال اجنبي قد أثار حفاظهم الدينية والجنسية فليس من الوفاء الوطني وقد جاهرُوا



مراراً بمودتهم للعثمانية ان ينقلبوا على الخليفة الآن ويخطوا من شأنه امام الاجانب وقد كانوا الى الامس يعظمونه ويدعون له . فليس غريباً اذن ان تظل علاقتهم بعرش الخلافة حية فعالة ، وان يكونوا أعطف على الهاوي عنه وأقرب الى الصفح عن سيئاته . وعلى ذلك نرى شوقي يقول في قصيدته « سل بلدنا ذات القصور » (١)

خطبُ الإمام على العظيم يعزّ شرحاً والشير  
شيخ الملوك وان تضعضع في الفؤاد وفي الضمير  
نستغفر الله له والله يعفو عن كثير  
وزراء عند مصابه اولى بياكٍ او عذير  
وانظر الى روح العطف كيف يظهر في قوله مخاطباً عبد الحميد

عبد الحميد حساب مثلك في يد الملك الغفور  
ماذا دهاك من الامور رأت داهية الامور  
دخلوا السرير عليك يحسبون في ربّ السرير  
أعظم بهم من أسرنا وبالحليفة من اسير

وكما كان طبعياً ان يلبس شعر شوقي بثوب الوفاء للسلطان والعطف عليه كان طبعياً ايضاً ان نرى شاعراً كولي الدين ذاق ما ذاق من أهوال الاستبداد يعارض قصيدة شوقي فينظم قصيدة (٢) على وزنها ورويها مندداً بعبد الحميد معدداً سيئات حكمه كقوله : —

ان الثلاثين التي مرّت بنا مرّة العصور  
وهبتك تجربة الامور فعشت في جهل الامور  
من كان يدعوك الخبير فلست عندي بالخبير  
ويقول مشيراً الى شوقي وطبقته متألماً من عطفهم ومسيئاً الظن بعواطفهم  
لما أديل عن السرير بكاه عباد السرير  
أسفوا عليه وانما أسفوا على المال الدرير  
طلبوا له عفو الغفور وشدّ عن عفو الغفور



وما زاهُ في شعر شوقي زاهُ في شعر حافظ وإسماعيل صبري وأحمد نسيم وسواهم ونود  
أن نشير هنا إشارة خاصة إلى قصيدتين لحافظ <sup>(١)</sup> فالأولى مطلعها

لا رعى الله عهداً من جدود كيف أمسيت يا ابن عبد المجيد  
ومنها — شمت المسلمون قبل النصارى فيك قبل الدروز قبل اليهود  
شتموا كلهم وليس من الهمة أن يشمت الورى في طريد  
أنت عبد الحميد والتاج معقودٌ وعبد الحميد رهن القيود  
خالدٌ أنت رغم أنف الليالي في كبار الرجال أهل الخلود

وهذه القصيدة ، برغم ما يتخللها من ذكر بعض المساوئ الحميدية ، مرتبطة بشعور  
واحد هو شعور العطف والوفاء لخليفة

ولي الأمر ثلاث قرنٍ ينادي باسمه كل مسلمٍ في الوجود

على أن هذا العطف أخذ يخفُّ في شعر حافظ وهانحن زاه في العيد الدستوري الأول  
بنشد قصيدته التي مطلعها « أجل هذه اعلامه ومواكبه » فيذكر محامد الدستور وما يحمود  
شوكت ونيازي وأنور. ويقف على يلدز واصفاً ما أصابه ، معدداً أوهام صاحبه وأخطاءه ثم يقول

سلوه أغنت عنه في يوم خلعه عجائبه أو أحرزته رغائبه  
وأخرجته من يلدز رب يلدز وجردته من سيف عثمان وأهبه  
وأصبح في منقاه والجيش دونه يغالب ذكرى ملكه وتغالبه  
يناديه صوت الحق ذق ما أذقهم فكل امرئ رهن بما هو كاسبه  
مضى عهد الاستبداد وأندك صرحه ووأت أفاعيه ومات عقارب

وإذا تابعنا حافظاً في قصيدته هذه التي نظمها بعد خلع عبد الحميد بنحو ثلاثة أشهر وجدنا  
أن تحول عطفه عن ذلك السلطان لم يخف من ولائه للعرش العثماني والخلافة الإسلامية فهذا  
العبد يستحقه لمجد السلطان الجديد محمد رشاد وتعظيم عرشه فيقول —

لتهني أمير المؤمنين محمداً خلافته فالعرش سعد كواكبه  
ستمليك أمواج البحار سفينه كما ملكت شم الجبال كتابه  
ممالك محروسة وثغوره ركائبه منصوره ومراكبه

[موضوع الحلقة التالية من هذا البحث النفيس — الدستور والروح الوطنية — ]



## حواء الخالدة

لعبر الرحمن شكرى

أنتِ يا من ألفت بين الفنون  
دوحة الفن التي تحبو الورى  
كل لحن أو قريض أو دُمى  
كل من قد خلبت لب الرصين  
كننتيهما في الناس حالا بعد حال  
فلبست الحسن شكلا بعد شكل  
ورأيت الكون في ضحوته  
كنت أمّا كنت أختا كنت زوجا  
فعلى صدرك يبكي همه  
كم نفوس وقلوب بسطت  
وعرفت القلب ما يذشده  
وقرأت الروح دهرًا بعد دهر  
اي قلب مغلق لم تفتحي  
كننت حواء التي من أجلها  
وقليل لك يا حواء ان

وهي لولا ما جنت منك ظنون  
بجناها من قطوف القاطنين  
نُحيتت اوصورة منك تكون<sup>(١)</sup>  
من حسان جمعت سحر القتون  
تحفة فاتنة للناظرين  
وخبرت الحب حيناً بعد حين  
وفهمت الناس في ضيق ولين  
كنت في البؤس عزاء البائسين  
وأساءه موجع القلب حزين  
لك ما تضرع في ماضي السنين  
وعرفت النفس والسر السكين  
وبلوت الخلق في مرّ القرون  
اي سر للورى لا تعرفين  
يندب الفردوس كل العالمين  
يفقد الخلق جنان الخالدين



آدمٌ كان بجمل قانماً ناعماً بالجهل في خفض ولين<sup>(١)</sup>  
 ليس يستطلع امرأ غامضاً في ثمار العيش والسر المعسوم  
 بكِ شام الكون غصاً زاهياً اكذا الغبن فيا نعم الغبن  
 جذوة الفطنة في اللب وفي نفسه من حسنك الغض ، شؤون  
 كُفري في النسل عن إثم مضى وتقي بالله خير الغافرين  
 لم يكن إثمك إلا قدراً كي يلذ الناسُ سعدَ الهالكين  
 لا يُحسُّ السَّعدُ إلا هالكٌ قد أحسَّ الهم في القلب الحزين  
 كُنْتَ هيلين التي من أجلها خربت طرر وادة ذات الحصون<sup>(٢)</sup>  
 وقليلٌ لكِ يا هيلين ان يهلك الأقيال في الحرب الزَّبُون  
 كُنْتَ شيرين التي قد ذلت عُنُق كسرى وهو ذو الملك المكين<sup>(٣)</sup>  
 كُنْتَ تاييس اذا ما خطرت خفق القلب كطير في وكون<sup>(٤)</sup>  
 كُنْتَ سيفو اذ رمت بالشعر كالجمر نُذِكي لفظه للسامعين<sup>(٥)</sup>  
 كُنْتَ اسبزيا التي قد فنت باقران الحسن والفهم الفطين<sup>(٦)</sup>  
 كُنْتَ ليلى كنتِ بئسنا كنتِ عزاً باعثات الوجد والشعر المبين<sup>(٧)</sup>  
 كُنْتَ ما كنتِ ولكن انت انت لكِ سحر الضوء والليل الدجين  
 وغداً كيف تكونين وما اسـمك بين الناس في الآتي الشَّطون<sup>(٨)</sup>

(١) خفض العيش نعيمه وكذلك اللين والمراد بآثم المذكور في القصيدة أكلها من  
 الشجرة المحرمة وحث آدم على الاكل منها (٢) هيلين الاغريقية الحسنة التي كانت سبب  
 حصار وتخريب طر وادة كما جاء في القصص (٣) شيرين من حسان الفرس (٤) تاييس  
 ممثلة اغريقية فاتنة (٥) سيفو شاعرة اغريقية اشتهرت بالغزل (٦) اسبزيا حسنة في  
 عهد بركابز اشتهرت بالعقل (٧) بئسنا هي بئسنا التي نظم جميل بن معمر فيها الشعر وعزا  
 في عزة التي نظم فيها كثير وقد وردت هاتان الصيغتان في شعر جميل وكثير (٨) الشطون البعيد



# فكرة التقدم

ما كان منها وما آلت إليه

لعلى أُرهم

لسكل عصر من عصور الحضارة فكرة خاصة تسيطر عليه ويتسم بطابعها وتحدد اتجاهه وتعبّر عن عقل المجتمع الذي نشأت فيه وتبين مدى ادراكه وتدل على تصوره للحياة وموقفه من مشكلاتها . وفي ابان قوة هذه الفكرة وامتداد سلطانها وشدة استيلائها على النفوس تسمو على البحث وتنزه عن النقد لانها تعتبر في ذلك الوقت من المبادئ المقررة والقضايا التي لا يرتقي اليها الشك ، فلا ينظر اليها من حيث هي فكرة سائدة فهي من أجل ذلك عرضة للدثور والعفاء لانها وليدة ظروف متقلبة ونبت ملاسبات لا تني تتغير وأما بنظر اليها من حيث هي حقيقة خالدة مطبوعة في صفحات الكون مسطورة على جباه الاشياء فهي من الواضوح والابانة بحيث لا تتطلب تفكيراً ولا تستلزم بحثاً ولا تحقيقاً

وفكرة التقدم من قبيل هذه الافكار التي شغلت مكانة كبيرة ولعبت دوراً هاماً في سير الحضارة الغربية، ولم تكن مجرد نزعة طارئة او فكرة فلسفية راجحة وإنما كانت عقيدة ثابتة مدة تقارب القرنين يسير الناس في مدارجها ويعتصمون بأسبابها وكانت في الواقع هي الايمان المحرك والقوى الدافعة في الحضارة والحك الذي يقدر به نصيب المذاهب الاجتماعية من الصلاح والفساد والنفع والضرر ، وكانت جميع النظريات التي نشأت في ذلك العصر تستجدها وتعلق بأذيالها لغلبة الاعتقاد بأن النظرية السياسية او الفكرة الاجتماعية التي لا توائم فكرة التقدم لا تستطيع ان تستجمع عناصر البقاء ولا تتوافر لها دواعي الحياة

وقد كان السواد الاعظم من الناس في العصور الوسطى يتجهون بتفكيرهم وبفزعون بآمالهم الى الحياة وراء القبر ، وكانت الدار الآخرة هي مجال خواطرهم ومهوى أفئدتهم وكانوا ينظرون الى الاشياء بمنظار هذه الفكرة ويعايدرون الامور بمعاييرها ، ثم حدثت احداث زعزعت الثقة بهذه الفكرة وأزلتها من مكانتها العالية فهي وان كانت لا تزال عالقة بالنفوس ولكنها أصبحت في المصور التالية فكرة غير رئيسية وأخذ الاعتقاد بحياة سعيدة هائلة في هذا الكوكب



الارضي قد تتيسر أسبابها وتدنو قطفوها للأجيال القادمة يحل محل فكرة السعادة المنشودة في العالم الآخر والكمال المرتقب وراء الموت وبذلك التحقت فكرة العالم الآخر بتلك الحكم الاخلاقية والمواعظ الدينية التي يرددها الناس بأنستهم ولكنهم لا يستجيبون لها في أعمالهم ولا يبنون عليها أساس تفكيرهم وليس لها أثر مذكور في وزن الامور وتقدير القيم

\*\*\*

وقد قامت فكرة التقدم في العصور الحديثة مقام الافكار الدينية ، ومعروف ان الدين في طليعة القوى المحركة للحضارة ولكن الدافع الى الدين قد يبدو في صورة التفكير السياسي والاتجاه الفلسفي

وفكرة التقدم في معناها الواسع تتضمن الاعتقاد بان العالم يتدرج في سبيل الكمال تدرجاً شاملاً وينتقل على الدوام من حسن الى أحسن ويرتقي من منزلة الى منزلة أرقى ، ولكن المعروف ان أشياح فكرة التقدم كانوا ناقلين على حاضرهم رمين بما في القوانين من نقص وعيوب وما بعم الحياة وتمتلىء به جنباتها من ضروب القسوة وألوان الظلم ، ولما كان المستوى الذي بلغته الانسانية هو نتيجة تطور قصي المدى بعيد الاصول استغرق عصوراً غير محدودة فانتا خلقاء ان نستخلص من ذلك ان حركة التقدم جد بطيئة وان بلوغ الانسان مرتبة الكمال المأمول مسألة موصولة بالمستقبل البعيد الذي يصعب علينا تصويره وإدراك كنهه ، وكان ذلك قيناً بأن يكف من حاسنهم ويظامن من آمالهم

ولكن مفكري القرن الثامن عشر والتاسع عشر لم يلجحوا التقدم من هذه الناحية ولم يقيسوا مداه بألوف السنين ، وانما كان يغلب عليهم الامل في قرب اقبال عهد جديد للعدالة والاستتارة تحقق فيه آمالهم وتصدق ظنونهم ولم يكن للمؤرخين الذي تعودوا اقفاء اثر الانسانية واستقراء تاريخها فضل كبير في توطيد الفكرة والاشادة بها وكان أكثر انصارها من المفكرين السياسيين وانصار المذاهب الثورية والانقلابات الاجتماعية وكانت انظارهم متجهة صوب المستقبل القريب بحكم مذاهبهم السياسية والغايات التي كانوا يعملون لتحقيقها وكانوا يستعينون بهذه الفكرة على مرارة الكفاح ويتقون بها آلام الهزيمة ، وكان يغلب على مصلحي القرن الثامن عشر والتاسع عشر الاعتقاد بإمكان اصلاح المجتمع وعلاج عيوبه واستدراك نقائصه والاتقال من الفساد الطامي والاضطراب المستحكم الى الصلاح التام والاستقرار الكامل والخروج من الظلمة الحالكة الى النور المشرق المتلألئ. وكان هذا الايمان القوي بفكرة التقدم منظوياً في الحقيقة على حسن ظن بالطبيعة الانسانية وقابليتها للترقي والكمال



أما عامة الناس فكانت فكرة التقدم تقترن في أذهانهم بالتغير الاقتصادي الذي بدأت ثلاثه وظهرت مقدماته في القرن الثامن عشر وبذلك الرقي الصناعي الذي توالى انتصاراته وعمت فواضله ويسر لهم استعمال السيارات واللاسلكي والمذياع والصور المتحركة ومكنهم من الاقتنا في الاختراع والكشف ، وقد يبدو لنا أن نسخر من هذا التقدم الذي تعتبر دلائله وسماته أمثال هذه المظاهر البراقة والمرائي الخادعة ولكن لا نزاع في أن القرنين الاخيرين قد شهدا براعة منقطعة النظير في تسخير قوى الطبيعة وترويض عناصرها وتطبيق العلم على الحياة اليومية واخضاعه لمستلزماتنا وكان من أثر ذلك ان ظهرت حضارة علمية صناعية ليس لها مثيل في سالف العصور وغابر الحضارات وقد ادى ذلك الى استفاضة الثروة وتكاثر السكان على مثال غير معهود وانتشار الثقافة وتيسير اسبابها

\*\*\*

وفي القرن التاسع عشر بسطت الحضارة الغربية سلطانها على العالم وكانت الحضارات الشرقية القديمة قد استنزفت قوتها وضعف شأنها فلم تستطع ان تثبت لها وتقاوم تأثيرها ، واستغلت الحضارة الاوربية كنوز العالم الجديد لتضخم ثروتها وتكثير مواردها وتمكين اهلها من العيش الرغيد والنعمة السابغة ، واخذت الافكار السياسية والاجتماعية تعبر البحار وتجوب الاقطار وتعمل عملها وتسري مسراها في العقول وتنسخ الافكار القديمة والآراء البالية وذاعت مبادئ الديمقراطية وانبعثت النهضات القومية ونشطت الامم تطالب بالحكومة الذاتية وتحقق حرية الرأي الى مدى بعيد وكفلها القانون وسمت الفكرة الانسانية وناهضت فكرة الرق والعبودية واعلنت عليها حرباً شعواء وطاردتها مطاردة عنيفة وبطلت العقوبات القاسية التي كانت تشوه الحضارات القديمة وترري بالطبيعة الانسانية وانتشر التعليم وشمل مختلف الطبقات وهذب عقلية الجماعات وصقل مداركها ، فالتقدم من هذه الناحية حقيقة لا سبيل الى نكرانها والممارسة فيها وليس حلم حالم ولا خيال واهم

ولكن لا ينبغي ان ينسينا ذلك ان هذا التغير الملحوظ والتقدم المشهود الذي نعتبر به هو في ذاته تحول نسبي وليس نتيجة حتمية لتطور حيوي عام شامل لحياة الانسانية جمعاء فهو تقدم خاص موقوف منوط بمرحلة من مراحل الانسانية ودور من ادوار التاريخ وصنف من صنوف الحضارة ولا يقتضي ذلك ان يكون اكثر بقاءً واشد استعصاءً على عوائل الهدم ودواعي الفناء من الحضارات القديمة وهو لا يعفينا من ان نسائل انفسنا هل التقدم في ضروب الحياة المادية هو تقدم في المعنى الدقيق والتفسير الصحيح للكلمة ؟ وهل الانسان في العصر الحديث اسعد حالاً



وأنعم بالآ وأسمى نفساً وأرجح عقلاً من الانسان في سوانف العصور ومؤتف الحضارات ؟ كثير من كبار المفكرين لم تقنهم الحضارة الحديثة ولم يخلب ألباهم بريقها وقد حذرونا عواقب الاندفاع في الكثير من نزعاتها وعابوا عليها الكثير من الاخطاء والنقائص وتطرف بعضهم فأثر العودة الى الماضي او نبذ الحضارة والفرار من مغرباتها ، ولبعض المفكرين الذين أطالوا النظر وأجادوا البحث في أحوال تلك الحضارة تكشفت لهم عيوبها ودخائل ضعفها وراهم ما قد يؤدي اليه تقدم الصناعة والاختراع من ارهاق للاجسام واضعاف للعقول وافناء للشخصيات وهبوط بالفن الرفيع والثقافة العالية ، وأثار مخاوفهم الافراط في استغلال موارد الطبيعة وافناء ذخائر الارض للريح العاجل والحاجات العارضة ، وقليل من المفكرين الآن من يجترى على ان يمزج الرفه المادي بالتقدم لانا نعرف حق المعرفة ان حضارة من الحضارات قد تكون في مظهرها الخارجي شاحخة البنيان ضخمة الثروة موفورة المرافق والموارد في حين ان حيويتها الاجتماعية وقوتها المعنوية في هبوط وانحلال وتدهور وهي تفقد في كل لحظة جزءاً من مدخر تقاليدها العالية وثقافتها السامية

\*\*\*

ولم تساور أمثال هذه الشكوك أهل القرن الثامن عشر لانهم كانوا يثقون ثقة تامة بمبادئهم وساعد على تقوية تلك الثقة وحماها غوائل الشك انتشار فلسفة ديكارت ، فان طرافة فلسفته قائمة على انه يجعل العقل قوة منفصلة ناهضة بذاتها لا تخضع لاحكام الجسم ولا تتأثر بمؤثراته والعقل عنده في مكتته ان يحصل المعرفة التامة الاكيدة من الحقائق الواضحة البسيطة المودعة فيه والكامنة في كيانه والتي يستطيع ان يدركها بالبداهة المباشرة دون ان يركن الى السلطة والتقاليد او يرجع الى التجربة والمشاهدة ، وهذا هو الاساس الذي يستصوبه ديكارت ويشير باعادة النظر في مختلف العلوم في ضوءه ، ويرى ديكارت ان ذلك العلم الغزير والمعرفة المستفيضة والتقاليد الجمة التي يتكوّن من مجموعها تراث الثقافة الغربية وجميع الافكار والاعتقادات التي أفادها الناس من التجارب وانزعوها من المشاهدات لا قيمة لها ولا غناء فيها فهي معرفة مدخولة يلبس فيها الحق بالباطل ويختلط الفث بالسمين وهي لا تستحق ان نوليها عنايتنا ونوقف عليها بحثنا وعلينا ان نحل محلها المعرفة الحديثة التي لها دقة الرياضة وأحكامها والمستمدة من أشعة العقل الذي لا يعرض له الخطأ ، وتفكير الرجل الكيس الاريب له من القيمة والصحة أكثر مما في العلم المستقي من الكتب والمدارس لانه قائم على الادراك البديهي المباشر المدلول على الصواب والموكل باللباب

وقد أثر هذا الاسلوب في التفكير تأثيراً بعيداً وفي ظلاله ترعرعت الافكار المجردة عن



الحضارة والتقدم والعلم والعقل ، وهذا الاعتقاد غير المحدود بقوة العقل ظاهر في أكثر ما كتبه فلاسفة القرن الثامن عشر عن المسائل الاجتماعية والسياسية وفي اعتقادهم ان الآداب لم يكن لها تأثير ذو بال في تقدم الانسان وانما الفضل كل الفضل للعقل والاختراع ومن ثم تحامل مفكري القرن الثامن عشر على الاديان وتشديدكم النكير عليها واعتبارها خرافات تعوق التقدم وترتد بالانسان الى الوراء وانها قائمة على الخديعة والقسوة ولم يخطر لهم أنها صادرة من اعماق الضمير وأنها صدى لعاطفة متغلغلة في أطواء النفس وحاجة من حاجت القلب الانساني واذا كان تاريخ الانسانية القريب والبعيد ممتلئاً بالسخف والمنكرات حاشداً بالضحايا البريئة فما أحرانا بالشك في حركة التقدم والياس من طبيعة الانسان ولكن الحقيقة أن مفكري القرن الثامن عشر لم يعتمدوا بالتقدم المستمر المنتظم الحركات المتتابع الادوار وانما كانوا يؤمنون بتقدم فجائي للعقل الانساني مصدره الثورة الفكرية التي أحدثها ديكارت ، واستتباب سلطان العقل كان عندهم دليلاً على اقبال عصر كله سعادة وخير ورخاء تحطم فيه الانسانية قيودها الموهنة وتسمو على أحكام المصادفات وتطلق في سبيل الحق والخير ثابتة الخطوات موفقة السعي ، وقد أوحى ذلك الى رجال اثورة الفرنسية محاولة إعادة بناء المجتمع على أسس جديدة عمادها العقل وألهم مصلحي القرن التاسع عشر الاجتماعيين الاعتقاد بإمكان تغيير نظام المجتمع

\*\*\*

وقد كان لاخفاق الثورة الفرنسية رد فعل في عالم الفكر والسياسية ولسكنه كان رد فعل وقتي وظل أكثر المفكرين السياسيين امناء لمبادئ عصر الاستنارة وظلوا يعتقدون بفكرة التقدم وفكرة الحضارة المطلقة القائمة على مبادئ صالحة لجميع الناس وجميع العصور وقد امتاز النصف الاول من القرن التاسع عشر بمحاولة انشاء علم الاجتماع وجعله علماً مستقلاً يتوج جهود سائر العلوم وكان اقدر ممثلي ذلك العلم الحديث الفيلسوف اوجست كونت وهو أول من تناول بالتفصيل والاسهاب العلاقة بين علم الاجتماع والعلوم الاخرى وعنده أن هناك تطوراً متتابع الحلقات مستمر الخطوات من العلوم التجريدية كالرياضة الى العلوم الاوفر نصيباً من التعيين والتخصيص مثل الفلك والكيمياء وعلم الحياة وعلم الاجتماع ، وتقدم علم الاجتماع يوضح المرحلة الاخيرة للتقدم العلمي ويجعل من الممكن ان تكون من ضروب المعرفة الانسانية كلاً عضوي التركيب منسق الاجزاء وهذا العلم الوضعي الذي يشمل علم الانسان وعلم الطبيعة الخارجية في علاقتها بالانسان يحل محل المذاهب القائمة على المعتقدات الدينية او نظريات ما وراء الطبيعة التي كانت لها الغلبة قبل أن تستم الروح العلمية قوتها وتأخذ أهبها ولذا



اشد كونت في نقد آراء القرن الثامن عشر وعمل على نقضها لانها في رأيه متشعبة بافكار ما وراء الطبيعة فهي هادمة وغير صالحة للبناء وكان المنظور ان يؤدي به ذلك الى نبذ الافكار المجردة امثال فكرة التقدم وفكرة الانسانية وفكرة الحضارة وان يحصر تفكيره في الافراد والمجتمعات الخاصة ولكنه على النقيض من ذلك اصر على ان الانسانية هي الحقيقة الفذة وان الفرد في ذاته محض تجريد وان جميع التغيرات التي تطرأ على المجتمعات خاضعة لقانون التقدم وهو الحقيقة النهائية للعلم الوضعي الاجتماعي

ولما كان هذا الكلي المركب العلمي ثمرة الفلسفة الوضعية اجتماعياً في صميمه فقد تبع ذلك ان الطبيعة كانت تفسر بموجبه تفسيراً يلائم حاجات الانسان ويتجاوب مع مطالب المجتمع ولا ينظر اليها من حيث هي كل شامل للمجتمع نفسه جزء منه ووظيفة العلم عند كونت مقصورة على خدمة الانسانية وقد أدى ذلك الى تقويم الطبيعة بالقيم الانسانية ونشوء ديانة الانسانية ولم ترق هذه النزعة الدينية مفكري القرن التاسع عشر وأثارت شكوكهم في صحة فلسفته كونت

وحوالي سنة ١٨٤٨ أخذ تأثير الفلسفة المثالية الالمانية ينحسر شيئاً فشيئاً وأخذ تيار الفلسفة المادية يشتد ويعلو وراجت افكار بنجر وظهرت نظرية التطور وأثرت تأثيراً شديداً في التفكير الاجتماعي ويبدو ذلك واضحاً في فلسفة هيربرت سبنسر اكبر ممثلي علم الاجتماع في النصف الثاني من القرن التاسع عشر عند الكثيرين ، ونظرية التطور هي محور بحثه واساس تفكيره وهو يعتبر التقدم الاجتماعي فرعاً من فروع قانون التقدم الكوني العام وورقي الحضارة هو احد مظاهر ذلك القانون الذي يشمل الخليقة بأسرها ، وهنا نرى فكرة التقدم في اقصى امتدادها واوسع تطبيقاتها فهي لا تشمل حياة الانسانية وحدها وانما تشمل نظام الطبيعة برمته

\*\*\*

وهناك شيء من التناقض بين تصور مفكري القرن الثامن عشر للتقدم والتفسير العلمي الذي نشره به مفكرو القرن التاسع عشر فقد كان فلاسفة القرن الثامن عشر يضعون الانسان في مرتبة اسمى من مرتبة الحيوان وينظرون اليه مفصلاً عن الطبيعة ويحملون العقل مبدأ تطور الحضارة ولكن نظرية النشوء والارتقاء اعادت الانسان الى احضان الطبيعة ونسبت تقدمه الى عملية آلية تقوم بها قوى الطبيعة العمياء ودوافعها الخفية التي تسيطر على العالم المادي في مختلف صورته والعقل نفسه عضو كسائر الاعضاء تكامل تركيبه وتطور نموه تحت تأثير جهاد الانسان في الملاءمة بين نفسه وبين البيئة والتقدم هنا لا يعرف الاخلاق ولا الرحمة لانه قائم على تنازع البقاء وتطبيق ذلك على حياة الانسان يهدم الكثير من مثله العليا ويبدد احلامه في العدالة



والمساواة وهي من خصائص فكرة التقدم القديمة ويؤدي الى الجشع والاناية وكان على المفكرين الذين قبلوا نظرية دارون في الانتخاب الطبيعي ان يواجهوا نتائج التناقض العميق بين اعتقاداتهم العلمية ومثلهم العليا الاخلاقية وكيف أن الانسان ذا الآمال البعيدة والاحلام السامية هو ابن الطبيعة الشاهرة السلاح المؤلة الانياب التي تأكل أبناءها وتضحي بذريتها ، وقد عني بذلك التناقض العلامة هكسلي والتقدم في رأيه يقوم على تعطيل عمل التطور الكوني في كل خطوة من خطواته ومرحلة من مراحلها والاخذ بالتقدم الاخلاقي ، وطبيعة الكون عنده منافرة لطبيعة الاخلاق والحركة الكونية لا ترمي الى خير الانسان والطبيعة لا تعرف فكرة الواجب ولا تحفل بالآداب ، والحقوق عندها قائمة على القوى المفترسة المستضرية

ولكن اذا كان الامر كذلك فان الامل ضعيف في تغلب الانسان على حركة الطبيعة المستمرة وخطتها الابدية ولا مناص للانسان في هذا الموقف الا في العودة الى الاعتقاد بقوة شاملة صمدية خارجة عن حدود الزمان والمكان او الانطواء على اليأس الاليم وتوديع الآمال الحلقية وتوطين النفس على احتمال الحياة والصبر على احداثها حتى يقبل الموت وتنتهي اللعبة أو يعمل على الاستفادة من الظروف وجهد الطاقة ويجاري سائر المخلوقات في الاخذ بقانون المحافظة على الذات دون ان يتورع عن الاجرام او يعف عن الشر

\*\*\*

وهكذا كان مصير فكرة التقدم التي اوحت الآمال السكبار والاماني الحسان وانتهت باخلاف الظنون وخيبة الآمال وتبعها الشك في مقدرة العقل نفسه على الاصلاح والخلاص من ثوائر الاهواء ونوافر الغرائز وقد شجع ذلك انتشار النزعات المتمردة على العقل التي بدأت في اواخر القرن التاسع عشر

وعلى هذا الاساس قام مذهب الذرائع ( البراجتزم ) والمذهب الحيوي ومذاهب تحليل النفس وكلها ترمي الى اضعاف الثقة بالعقل وعلم الاجتماع نفسه اخذ يوجه التفاته الى هذه الناحية التي تبدو واضحة في نفسية الجماعات وغريزة القطيع . وقد كانت الحرب الكبرى آخر صدمة عنيفة اصابت فكرة التقدم ومهدت السبيل لانتشار المذاهب القدرية التي ترى ان الحضارة الحديثة مشرفة على الانحلال والزوال وانها ستلحق بالحضارات البائدة مثل مذهب شبنجلر الذي قوبل بالترحيب واثّر تأثيراً كبيراً في التفكير التاريخي



فريتز هابر

Fritz Haber

الحسن السلحمان



في عام ١٨٩٨ كان الرئيس لمجمع تقدم العلوم البريطاني العالم الكبير السير وليم كروكس، فاختار السير وليم موضوعاً لحظبة الرئاسة « الحبز والعالم » ، لأنه كان يعتقد ان البشرية لا بد ان تبلغ يوماً تعم العالم فيه مجاعة كبرى . ذلك لان الجنس الابيض الذي يعيش على الحنطة يزداد عاماً بعد عام زيادة مطردة بينما مجموع الاراضي الزراعية في العالم محدود وزيادة مقادير الحنطة المستنبية في تلك الارض تنقص عاماً بعد عام . فاذا ما رأيت تلك الزيادة وهذا النقص فلن يحل عام ١٩٣١ حتى تظهر اولى بوادر المجاعة العامة ولن تمر عشرة اعوام على هذا التاريخ حتى تكتسح المجاعة جميع انحاء العالم

ويستدل كروكس على رأيه هذا بالادلة التالية : ان الاسمدة وهي العامل الاساسي في زيادة مقادير الحنطة والحبوب الاخرى ، على نوعين الاسمدة الطبيعية — اعني الاسمدة الحيوانية والنباتية وهذه تستعمل لتسميد الاشجار والانجم والخضر ، والاسمدة الكيميائية التي يكثر استعمالها في تسميد الاراضي لزراعة الحبوب . فالاسمدة الاولى محدودة المقدار وتزوجينها يفصل عنها عند ما تتحلل ، اما الثانية فمقاديرها لا تكفي لما تحتاج اليه الارض مدداً طويلة ، وهي املاح النتروجين المستخرجة من تقطير الفحم الحجري او من الارض ذاتها في بلاد شيلي . ومما لارب فيه ان املاح النتروجين سواء اكبريتات الامونيوم كانت ام نترات الصوديوم نافذة مها يطل عليها الزمن وبزوالها سيقول الحبز وهو الطعام الاساسي للناس وتغنى الماشية ، وتنتشر المجاعة فيهلك الناس وتأخذ المدينة بالزوال . وقد مر عام ١٩٣١ على العالم بسلام والمجاعة لم تظهر، وربما لن تظهر بعد اليوم . فكيف نوفق بين ما ذهب اليه كروكس وبين الواقع ؟ أكان كروكس مخطئاً في احصائه وتدقيقه ؟ أم حدث في العالم ما غير مجرى الحوادث ؟ ذلك ما سنفهمه من دراسة حياة الكيميائي الالماني المشهور فريتز هابر

في التاسع والعشرين من شهر يناير (كانون الثاني) عام ١٩٣٤ انتقل من هذه الدنيا عظيم من عطاء



العصر ، وقائد من قواد العلم الحديث وأحد الواضحين لأسس الصناعة الكيماوية . توفي فرز هابر في وطن غير وطنه وبين شعب غير شعبه . وخدمت شعلة حياة هذا المجاهد في سبيل العلم دون ان تحتفل الامة التي افنى حياته من اجلها بذكره ، مع انها تتنعم بثمار جهوده وستبقى مدينة له ما زالت المدينة قائمة . لكن العلماء ابناء البشرية جمعاء وليسوا بابناء امة واحدة ، فاذا ما قصرت امة من الامة في ما يحتتمه الواجب عليها نحو علم من اعلامها فان تلاميذ ذلك العالم والمعجيين بابحاثه في مشارق الارض ومغاربها لا بد ان يقيموا له مجداً في قلوبهم وان يتذكروا دائماً الخدمات الجللى التي اسداها لابناء البشرية عامة

بعد هابر ولا ريب من العلماء الخالدين الذين سيبقى اثرهم ما بقيت المدينة الحديثة . فقد خلق صناعة عالمية وسيبقى العالم محتاجاً الى هذه الصناعة ما زال عدد نفوسه في ازدياد وما زالت الصناعة سائرة في طريق التقدم سيراً حثيثاً . فبفضل هذا العالم بلغ مجموع ما انتجه العالم من الامونيا الصناعية خلال عام ١٩٣٥ ثلاثة ملايين من الاطنان . فما مقدار ما سينتجه عند ما تستخدم جميع مصادر الطاقة الكهربائية ؟

ولد هابر في التاسع من شهر يناير (كانون الاول) عام ١٨٦٨ بمدينة برسلو ، وأكمل دراسته العالية على يد العالم الالماني الكبير لايرمان Lieberman أحد المكتشفين لصنع الاليزارين الصناعي . وقد شارك أستاذه في بحوثه واتخذ الاليزارين موضوعاً لاطروحاته التي نال بها « الدكتوراه » . ولكن ما ان ترك حجرة الدرس حتى استقل في بحثه خوفاً من ان يتأثر برأي أساتذته وانصرف لدراسة ما لم يحل من مشكلات الكيمياء الكهربائية والكيمياء الصناعية . ولم يستقر على بحث ما حتى قادته الصدفة الى الاجتماع بفرز بونت Bunte عام ١٨٩٤ في مدينة كارلسروه Karlsruhe وكان منهمكاً مع رفيقه انكر Engler حينئذ في بحوث صناعية متعلقة بالوقود صنّف الكيمياوي ولهم أوسئال العلماء فيز بين فريقين الاول ويشمل أولئك الذين أنتجوا في مستهل حياتهم ثم خبت نارهم عند ما تقدموا في السن أمثال لايبج وجرهارت وورز . والثاني ويشمل العلماء الذين أنتجوا في مختلف مراحل أعمارهم أمثال فرادي وأديسون وجب وهلمولتز وأضربهم من الذين لم تنطفئ نار عبقرتهم الا بنحمود أنفاسهم . أما هابر فانه يصعب علينا ان نضعه في أحد الفريقين ذلك لانه قضى الشطر الاول من عمره دون ان ينتج للعالم إنتاجاً يستحق الذكر ولكن بزغت شمسه عند ما بلغ منتصف العمر وقام بجلائل الاعمال مما بوأه المكان الرفيع بين كيمياويي العالم

للمواد العضوية نوعان من الجزيئات ، الجزيئات السلسلية Straight Chain Molecule والجزيئات الدائرية Closed Chain Molecule . فالزيوت المعدنية ومشتقاتها مكونة من جزيئات



سلسلية ، وتمتاز هذه المركبات بأن حالتها الطبيعية متوقفة على طول السلسلة ، فإذا طالت السلسلة اشتدَّت كثافة المادة وتماسكت جزيئاتها والحالة على ضدِّ ذلك عند ما تقل ذرات الكربون في السلسلة كانت هذه الحقائق معروفة لدى الكيميائيين ، ولكن ما لم يدركه أحد منهم كان العلاقة بين أفراد طائفة الهيدروكربونات . وقد انكبَّ هابر على دراسة هذه العلاقة دراسة علمية ، وبعد تجارب دقيقة متعددة عرف أن ذرات الكربون في المواد الهيدروكربونية متحدة بعضها ببعض وبالهيدروجين . فاليثين مثلاً وهو أبسط المواد الهيدروكربونية تركيباً قوامه أربع ذرات هيدروجين تحيط بذرة كربون بينما الايثين قوامه ست ذرات هيدروجين تحيط بذرتين متماسكتين من الكربون وهكذا إلى أن نصل إلى سلسلة مكونة من خمس وثلاثين ذرة كربون كل ذرتين منها متماسكتان ومحيط بهذه الذرات الكربونية اثنتان وسبعون ذرة من الهيدروجين . وهذه المادة معروفة باسم بنتاتراي — ا كوتين Pentatriakontane ، وهي مادة صلبة تنصهر عند ما تبلغ الحرارة ٧٥ مئوية وتغلي عند الدرجة ٣٣١ مئوية .

والمهم في هذا أن هابر هو المكتشف الأول لطريقة تحطيم جزيئات المواد الهيدروكربونية بفعل الحرارة . فقد تمكن من تكوين مواد هيدروكربونية قصيرة السلسلة من أخرى طويلة . مثلاً عند احماء المادة المعروفة بالهكسين وهي مكونة من ست ذرات كربون وأربع عشرة ذرة هيدروجين دون تعريضها للهواء ، تكون لديه عدة مواد هيدروكربونية بسيطة السلسلة بعضها مشبع وبعضها غير مشبع . وتدعى هذه الظاهرة « بالتحطيم » Cracking والتحطيم كبير الشأن ولا سيما في صناعة البترول ، إذ لا يخفى أن البترول الخام سائل كثيف قوامه عدة مواد هيدروكربونية مشبعة تتفاوت سلاسلها طولاً . فعند التقطير تفصل هذه المواد بعضها عن بعض وتتجمع في أنابيب خاصة بها بحسب درجة غليانها . ولما كان بعض هذه المواد كبير الشأن من الناحية الصناعية كالأزولين مثلاً تضطر معامل تكرير البترول أن تحطِّم جزيئات المواد التي تلي الغازولين في الكثافة لتحضير منها

ومن الغريب أن هابر لم يشتهر ببحثه في هذا الموضوع ولا يبحثه في طرق أكسدة المواد العضوية واختزالها بالاساليب « الكهركيميائية » Electrochemical ، ولكنه اشتهر وعرف في العالم أجمع باكتشافه طريقة تحضير الامونيا الصناعية من نيتروجين الهواء

كان هابر يبحث في التوازن بين جزيئات الغازات عند ما أدرك أن للضغط علاقة كبيرة بالتفاعلات الكيميائية الجارية بين الغازات أو بين الغازات والمواد الصلبة والسائلة . وكانت غايته من بحثه هذا أن يحقق بعض القضايا المتعلقة بالحركة الحرارية Thermodynamics وكان في هذا الاثناء يؤلف كتاباً عنوانه « الحركة الحرارية لتفاعلات الغازات الصناعية » . ولقد



نُشر كتابه هذا عام ١٩٠٥ وما زال يعد من خير ما كتب في الموضوع ، ومن يطالعه يستوثق من انه لو لم يكتشف نيرنست القانون الثالث من قوانين الحركة الحرارية لاكتشفه هابر عندما اشتهرت بحوث هابر في البلاد التي تتكلم الالمانية ، وجه اليه شقيقان يشغلان بالصناعة الكيميائية فينا سؤالاً استفسرافيه عن امكان تحضير الامونيا من النتريدات والهيدريدات . وكان هذا السؤال كان وميض برق اضاء له سبيل البحث عن تحضير الامونيا بالطرق الصناعية . فسمى اولاً لتحضير الامونيا باحائه الهيدروجين والنتروجين معاً حتى تبلغ درجة الحرارة نحو الف مئوية مستعملاً عناصر مختلفة كمواد مساعدة ، أهمها الاورانيوم والوسميوم ، فكانت نسبة الامونيا المتكونة من القلة بحيث لا يمكن الركون الى هذه الطريقة من الناحية الصناعية . ولما كان التفاعل بين الهيدروجين والنتروجين باعثاً للحرارة Exothermic بعكس كثير من التفاعلات الكيميائية فاستعمال الحرارة وحدها مما يخالف القانون الثالث من قوانين الحركة الحرارية . فلم يبق أمام هابر عندما أدرك هذه الحقيقة الا أن يستعمل الضغط كعامل للاتحاد . وتحقيقاً لفكرته هذه صنع جهازاً مكوناً من اسطوانة معدنية سميكة داخلها أخرى من الكوارتز ، ويحيط بهذه ملف لاحتوائها على أن تكون بين الاسطوانتين مادة عازلة . ويتصل بالاسطوانة الصغرى انبوبان متمرران أحدهما لارسال المزيج من غازي النتروجين والهيدروجين والآخر لاجراج غاز الامونيا المتولد داخل الاسطوانة الصغرى ، ويمر هذا الانبوب بمكثف لتكثيف الامونيا . وقبل إمرار الغازين يضغطان ضغطاً شديداً لا يقل عن مائتي ضغط جوي على أن يحمي الانبوب المصنوع من الكوارتز حتى تقرب حرارته من خمسمائة درجة مئوية . وقد جابه هابر لأول وهلة مصاعب كثيرة أهمها ان التفاعل لا يتم ما لم يكن كل من الغازين نقياً حتى لا تحول أي مادة دون التفاعل . والصعوبة الاخرى ان الاجهزة المستعملة لا تتحمل الضغط العالي مدداً طويلة . أما نقاوة الغازات فقد تغلب عليها بتحضير النتروجين من الهواء السائل وبتحضير الهيدروجين من الغاز المائي ، وأما الصعوبة الاخرى فقد تغلبت عليها الميكانيكية الحديثة

كان هابر يفيض الحرب لانه كان من الذين آمنوا بأنها سبيل من سبل تدهور المدنية الحديثة . ولكن ما إن اشتعلت نار الحرب بين بلاده والحلفاء ، وأدرك أنها حرب ضروس ستدوم أكثر مما كان يظن ، وأن حكومته في أمس الحاجة الى الرجال العاملين ، حتى تقدم عارضاً علمه ونشاطه على حكومته وانتظم في خدمة الجيش واشترك في المعارك الحربية اشتراكاً فعلياً . كانت المانيا تستعد لتلك الحرب قبل وقوعها بمدة طويلة ، على عكس حلفائها الذين خاضوا غمارها دون سابق استعداد ظانين أنهم بمساعدة حليفهم الكبرى المانيا سيكسبون الحرب وأنها وإن طالت فلن تدوم



أكثر من عام واحد . ولكن ما ان انقضى عام ١٩١٤ حتى ادركت جميع الامم التي اعلنت الحرب ولا سيما حلفاء المانيا ان الحرب ستدوم عدة أعوام وانهم سيهزمون شر هزيمة ان لم يستعدوا لها أتم استعداد . وبديهي أنهم يقصدون بالاستعداد التزود بالمقادير الكافية من المفرقات والمتفجرات . ولا يخفى ان المادة الاساسية في صناعة خمس وتسعين بالمائة من مختلف انواع المفرقات والمتفجرات تحضر باستعمال الحامض النتريك ولا يمكن تحضيرها بغيره . ومعنى ذلك ان الفوز في الحرب العظمى كان حليف الامة التي تمتلك اكبر مقدار منه

كانت الحكومتان الالمانية والنساولية قبل الحرب تحضران الحامض النتريك من تفاعل حامض الكبريتيك مع نترات الصودا او ملح شيلي . ولكن عندما اشتعلت نار الحرب وحوصرت المانيا حصاراً بحرياً تعذر على المعامل النساولية والالمانية تحضير المفرقات اللازمة للجيش ما لم تهتم الحكومتان بابتكار طرق اخرى

ولو لم تساعد الصدف الجيوش الالمانية ففتحت احدى المدن البلجيكية انتورب وتستولي على خمسين الف طن من ملح شيلي لانهزمت الجيوش الالمانية في ميادين الحرب قبل انقضاء عام ١٩١٥ . ومع هذا فان الحكومة الالمانية لم تجد بداً من تأسيس معملين كبيرين لتحضير الامونيا بطريقة هابر احدهما في اويو والاخر في مرسبرج وتبلغ المقادير المحضرة في هذين المعملين أربعمائة وخمسين الف طن في العام الواحد . وبذلك استطاعت المانيا ان تتابع الحرب حتى عام ١٩١٨ . وما يجب ان لا يغرب عن البال ان انخزال المانيا وحلفائها لا يعزى الى قلة عتادها وانما لقلة المواد المغذية فيها

هذه طريقة هابر في تثبيت نتروجين الهواء وما كان لها من الأثر في الحرب الماضية وما قد يكون لها من الاثر في الحروب القادمة ، أما شأنها في حالة السلم فلا تقدر ، لان نجاح الامم زراعياً متوقف على مقادير الاسمدة النتروجينية التي يمكن الحصول عليها والاستفادة منها . وما لا ريب فيه ان العالم بأسره سيقبل على طريقة هابر عند نقود ملح شيلي وغيره من الاملاح النتروجينية وعند تمكنه من الاستفادة من جميع مصادر الطاقة الكهربائية

وبعد انقضاء الحرب عاد هابر الى دراساته وبحوثه العلمية فترأس خلال عهد الجمهورية الالمانية جمعيات علمية متعددة اهمها جمعية القيصر ولهم للابحاث الكيميائية الطبيعية ، وبقي رئيساً لها حتى اضطر الى مغادرة بلاده في عهد الرينخ الثالث . وتشاء الظروف القاهرة ان يضي بضعة أعوام مريضاً عليلًا في بلاد الغرب ويوافيه الاجل وهو بعيد عن التربة التي شب فيها ورعرع ، والتي احبها واخلص لها وصرف جميع ما يملك من اجلها ولكن ذكره سبقى في قلوب طلاب العلم الذين لا يعرفون فروقاً بين عالم وآخر

— البصرة —



# الجيش المصري

والاستكشاف في أفريقيا

للملازم الاول عبد الرحمن زكي

— ١ —

لما أراد الخديو اسماعيل إعادة تنظيم الجيش المصري رأى انه يعوزه الاكتفاء من الضباط الحربيين والاداريين والمهندسين . فوقع اختياره على لفيف من الضباط الاميركيين لتأليف هيئة اركان حرب الجيش وعين الجنرال « ستون » رئيساً لها . فانتخب نحو اربعين ضابطاً منهم « لورنج » و« داي » و« شايبه لونج » و« بروت » و« بوردي » . وبعد قليل من الزمن تمكن « ستون » وزملاؤه من تخرج فئة من الضباط المصريين لهم من المهارة والتدريب على الاعمال ما ملا صدر الخديو والامة نفراً وإعجاباً . ومن هؤلاء الضباط مختار وواصف وحدي وفوزي وغيرهم ممن اضاءوا صحيفة تاريخ مصر الحديث في السودان<sup>(١)</sup> كانت باكورة اعمال القسم الجغرافي من هيئة اركان الحرب في الجيش المصري استكشاف الصحارى المصرية

ففي اوائل عام ١٨٧٠ اضطلع الكولونيل ميسون Mason ومعه بعض الضباط المصريين بمهمة استكشاف الطرق والدروب الموصلة الى واحة سيوة . وقامت بعثة الكولونيل پوردي "Purdy" عام ١٨٧١ برسم ضواحي حلوان واستكشاف المنطقة التي بين النيل والبحر الاحمر ابتداء من الخط الممتد بين المقطم والسويس الى خط يوازي القصير . وقد استغرقت اعمال هذه البعثة عاماً . وعادت بمحاثق وافية عن طبقات الارض وما فيها من مناجم المعادن والمحاجر وعروق الذهب التي عرفها قدماء المصريين في تلك الجهات<sup>(٢)</sup>

وفي عام ١٨٧٣ قام الكولونيل كولستون Colston بكشف الطريق الموصل بين قنا وبرنيقه Berenice على ساحل البحر الاحمر جنوب رأس بناس . وفي هذه المدينة التقى بالكولونيل پوردي

(١) فتح افريقية في عهد الخديو اسماعيل للاستاذ محمد رفعت (٢) مصر والجغرافيا تأليف الدكتور فردريك بنولا بك وترجمة احمد زكي باشا — المطبعة الاميرية ببولاق سنة ١٣١٠ هـ





محمد رفوف باشا



بردي باشا



قادمًا عن طريق البحر الأحمر فاستصحبته معه في التجول بالبقعة الواقعة بين بئر نيقه وبربر للتوفيق بين اتجاهاته الجديدة وبين اتجاه لينا دي بلفون التي بدأها فيها قبل ذلك بأربعين عاماً<sup>(١)</sup>



- ٤ — تعيين سبعة عشر موقعاً بالارصاد الفلكية  
٥ — خارطة مدينة الأبيض بمقياس  $\frac{1}{٣٠٠٠٠٠}$  رسمها الضباط خليل فوزي وعمر رشدي ويوسف حلمي

- ٦ — رسوم شتى وصور متنوعة أهمها خارطة تبين توزيع الغابات في كوردفان  
٧ — ملاحظات وبيانات بعلم الجيو وطبيعة الاراضي  
٨ — مجموعات نباتية وجيولوجية جمعها الدكتور بفوند  
٩ — رسائل مفيدة جداً في الكلام عن السكان والتجارة والاخلاق والعادات<sup>(١)</sup>  
وقد اتم الاميرالاي بروت اعمال حملته في ثلاث سنوات . ثم قام من الأبيض قاصداً الى الفاشر فبلغها في اليوم الرابع والعشرين من ابريل بعد ان رسم الطرق والمسالك التي مر بها<sup>(٢)</sup>

\*\*\*

اما الحملة الثانية بقيادة الكولونيل بردي Col. Purdy فكان قوامها القائم مقام ميسون بك Col. Mason الفلكي والملازمين الاول محمود صبري (باشا) ومحمد سامي وسعيد نصر (باشا) من ضباط هيئة اركان الحرب (قسم الجغرافيا) والملازم الثاني خليل حلمي والطبيب محمد امين واثني عشر صف ضابط وجندي من اركان الحرب. وقد سارت هذه الحملة من دنقلة المعجوز الى الفاشر عن طريق جديدة اختطنته ورسمته حملة الكولونيل بردي في سنة ١٢٩٢ هـ ١٨٧٥ م وكانت محفوظه في مكتبة اركان حرب الجيش<sup>(٣)</sup>. ولم تنشر نتائج هذه الحملة العلمية مفصلة. وان كان الكولونيل ميسون قد كتب بحثاً ملخصاً لاعمال الحملة لم يجز منه علماء الجغرافيا فائدة كبيرة وقد قطعت البعثة في رحلتها ٦٥٠٠ كيلو متر واستكشفت كل ما مرت به اثناء سيرها وعينت ٢٢ موقعاً فلكياً. وقد توفي اثناء هذه الرحلة الدكتور بفوند في اليوم الثاني والعشرين من اغسطس ١٨٧٦ وترك مجموعة نباتية واخرى جيولوجية وكلتاها حفظت بالجمعية الجغرافية ورسمت الحملة الطرق الآتية :

الميرالاي پوردي من دنقلة الى الفاشر الى حفرة النحاس  
» ميسون من الفاشر حوالي جبل ميدوب . من الفاشر الى جبل مرة . وإلى

(١) راجع التقرير العام عن مديرية كوردفان باللغة الانجليزية المطبوع بمطبعة عموم اركان الحرب عام ١٨٨٧  
(٢) راجع خارطة الطريق من الأبيض الى الفاشر رسمها الضابطان ماهر وفوزي بمقياس  $\frac{1}{٣٠٠٠٠٠}$  فيها خمسة مواقع فلكية والارتفاعات وخارطة الطريق من فوجه الى الأبيض التي رسمها بروت بمقياس  $\frac{1}{٣٠٠٠٠٠}$   
(٣) راجع خارطة خط السير من دنقلة المعجوز الى الفاشر عن طريق وادي محال الى السركك بمقياس  $\frac{1}{٣٠٠٠٠٠}$





الکولونیل براوت



الکولونیل کولستون



الحدود الغربية للترجة. وغربي جبل مرة من دارا الى شكا والطويشة  
 حول منطقة جبل مرة. وفي جهة الشمال عند قوم الزعارة وقد رسم  
 خارطة لها بمقياس  $\frac{1}{100,000}$   
 الملازم محمود صبري في الشمال بجانب نخوم دار تاما في فوجه وقد رسم خارطة للمنطقة  
 » محمد سامي شرقي الفاشر والطويشة والعودة منها ورسم خارطة <sup>(١)</sup>  
 اما البعثة الثالثة فقد كانت برئاسة المهندس الاميركي ميتشل Mitchell الملحق بقسم اركان  
 حرب الخييش المصري <sup>(٢)</sup> وبصحبه الضابط عبد الفتاح حلمي. وكان غرض البعثة كشف المعادن  
 بين النيل والبحر الاحمر. وقد كشفت مناجم الذهب في « الحمامة » شمالي قنا ثم عرجت بشعور  
 البحر الاحمر وخليج عدن كالقصيد ومصوع وتاجورة وزيلع. وأوغلت في الداخل ثم عادت  
 الى مصوع وكشفت الجهات الشرقية من الحبشة <sup>(٣)</sup>  
 ورسم البكباشي محمد عزت احد ضباط حملة منزجر باشا خارطة للجهات الواقعة بين تاجورة  
 وبحيرة عوسا بالحبشة

### فتح هرر واستكشاف اقليمها

وبينا كانت اعمال الاستكشاف الجغرافية سائرة بنشاط في غربي السودان كانت القوات  
 المصرية قد اخضعت هرر فأصبحت منفذاً للحضارة الحديثة الى اواسط افريقيا. ولا سيما بعد  
 ما تنازلت تركيا للحكومة المصرية في منتصف عام ١٨٧٥ عن مدينة زيلع مقابل اتاوة سنوية  
 وفي العام المذكور كان اللواء رؤوف باشا قد اعد حملة عسكرية بحيث في اخضاع اقليم  
 هرر وظل العلم المصري يخفق على ربوع تلك البلاد الى مارس ١٨٨٤ <sup>(٤)</sup>  
 وكان لزاماً عقب هذا الفتح العسكري ان تعقبه البعثات العلمية لدرس تلك الاقطار الجديدة  
 وارتياد طرقها وجبالها واوديتها وخيراتها الطبيعية  
 ولسنا نبالغ مطلقاً اذا قلنا ان نصيب مصر من الاعمال التي تمت في ميدان البحث الجغرافي  
 في افريقيا الشرقية خلال النصف الثاني من القرن التاسع عشر مجهول لدى الباحثين الاوربيين  
 الذين عنوا بتاريخ الكشف. فقد خلف لنا رجال الكشف المصريين تراثاً نفيساً من الاعمال

(١) راجع مصر والجغرافيا ص ٥٤ والتعليقات المذكورة رقم ٦٥ و ٧

(٢) راجع تقريره عن أعمال هذه البعثة في مجلة الجمعية الجغرافية الخديوية بمجموعة ١ عدد ٦ — اكتوبر

سنة ١٨٧٩ ص ١٥٧ (٣) عبد الرحمن الرافعي — عصر اسماعيل — الجزء الاول . ص ١٧٨

(٤) راجع الكلام على سيادة مصر في بلاد هرر بقلم المؤرخ البولندي « بوليتشك » في العدد الحادي  
 عشر من القسم الثاني من مجموعة الجمعية الجغرافية الخديوية



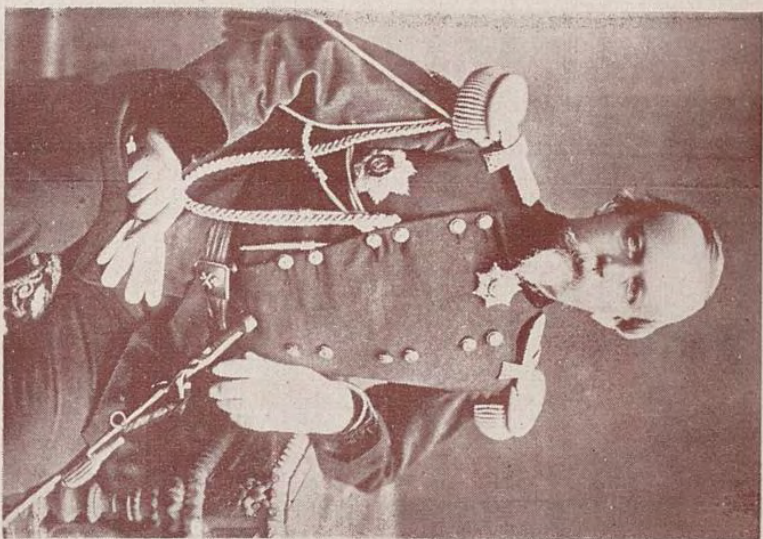
الجغرافية التي لا تعتبر بأي حال من الاحوال قليلة . وثبتت هذه الاعمال لنا بدون ادنى شك سبق الرواد المصريين الى فتح داخلية بلاد الصومال وحصوهم على معلومات جغرافية نفيسة فانه لما خضعت ميناء زيلع للرقابة المصرية سهل لمصر ان تتصل بسكان داخلية البلاد . وتم لها اخضاع هرر فأعادت فتح الطرق التجارية القديمة . فكانت النتيجة ان أصبحت مصر على اتصال قريب بجنوبي شرقي الحبشة . وهذا يشبه ما تم عندما احتلت مصووع فأخذت السيادة المصرية تنسرب ايضاً الى الجزء الشمالي الشرقي من تلك المملكة . وفي ذلك الحين كان النفوذ المصري يمتد ببطء الى الجنوب حتى أصبح معناه في النهاية الرقابة على كل ساحل الصومال الى الجنوب حتى ميناء كسمايو ونهر جوبا . وفي جميع الحملات كانت التحقيقات العلمية تسير بجانب العمليات الحربية المصحوبة بالتغلغل السلمي . وقد سعى رجال القسم الجغرافي من هيئة أركان الحرب في الجيش المصري ليجعلوا اسم مصر وهاجاً في العالم العلمي وللاخذ بيد الحضارة في فتح ميادين جديدة للتوسع<sup>(١)</sup> ولم تكن جهود هؤلاء الضباط الشبان الجريئين مقتصرة على شرقي افريقية بل أنها امتدت واتخذت سبلاً متعددة الى داخلية مناطق السودان الشاسعة والى المناطق المجهولة حتى الآن من أعالي النيل . ولقد سجلت معظم أعمال الكشف الاولى ما تركه لنا هؤلاء الضباط من تقارير ورسائل وابحاث وخارطات لم ينشر كلها . وإن كانت الجمعية الجغرافية نشرت منذ سنين<sup>(٢)</sup> بحثاً نفسياً لاعمال مصر الجغرافية التي تمت في القرن التاسع عشر . وعلى الرغم من خلو هذا البحث من التخصيص لاختصاره الا أنه القى ضوءاً على ما بذل من النشاط في ميدان الطبوغرافيا ورسم الخارطات . ورسم صورة واضحة للعمل العظيم الذي تم في البلاد التي كشفت ومسحت ولنبداً أولاً بالاشارة الى الدراسات الجغرافية الجدية التي اشترك في القيام بها الضابطان المصريان البكباشي محمد مختار والصاغ عبد الله فوزي في هرر وساحل الصومال لنستطيع الحكم على نوع العمل العلمي الذي اتم الاثنان جزءاً كبيراً منه في ذلك الوقت لولا أنه اوقف فجأة نتيجة للحوادث السياسية في مصر عام ١٨٨٢<sup>(٣)</sup>

وبعد فانه يظهر لنا ان الكتاب الاوربيين لا يعلمون شيئاً عما انجزه المكتشفون المصريون في افريقية وذلك على الرغم من ان معظم بحوث الضباط نشرت باللغتين العربية والفرنسية في حينها . وكان

(١) Mustafa Amer: Some Unpublished Egyptian Maps of Harrar مجلة الجمعية الجغرافية الملكية — مجلد ١٩ . ص ٢٨٩ — ٢٩٩ عام ١٩٣٧ . وهذا البحث مرجعنا الاساسي في كتابة هذا الموضوع (٢) F. Bonola Bey: L'Egypte et la Geographie Le Caire 1890 مترجم الى اللغة العربية أيضاً بقلم المغفور له احمد زكي باشا

(٣) راجع مقالتهما في مجلة الجمعية الجغرافية الحديثة ( بالنص الفرنسي ) ومجلة اركان الحرب العامة للجيش المصري باللغة العربية





الجنرال ستون



الكونت لوبنيل شاميه لونغ باك

[ جميع صور القنال مهداة من الجمعية الجغرافية الملكية ]







هؤلاء الكتاب قد ارتبطوا بمحاربة للصمت وعدم التحدث عنها أو أنهم يعتمدون الجهل بها. ومع ذلك فلا يفقد الحق مناصره . لانتا نستثنى من هذا الحكم أوربيين شهدا بالجهود العلمية التي قامت على اكتاف ضباط الجيش المصري وأولها الدكتور بوليتشه (Dr. P. Paulitsche) <sup>(١)</sup> الذي زار هرر بعد خروج القوات المصرية منها مباشرة وأصف الإدارة المصرية في تلك البلاد كما نوه في كتاباته بما للعمل الجغرافي الذي أنجزه الضباط المصريون ولا سيما البكباشي مختار من الشأن الكبير. وثانيتها العالم الايطالي روبيتشي بريشتي (L. Robecchi Bricchetti) الذي زار هرر فيما بعد وأدرك عمل مختار وأعوانه <sup>(٢)</sup> ولقد ترك لنا الضباط المصريون بجانب ملاحظاتهم وتقاريرهم وأوراقهم مجموعة نفيسة جداً من الخارطات ما زال البعض منها محفوظاً للآن . وهي بدون أدنى شك ليست الخارطات الاولى من نوعها . لكنها في الحقيقة هبة ثمينة في علم الخارطات . فقد كان كشف المنطقة الواقعة بين مصوع وهضبة الحبشة والعمليات الحربية ضد الحبشة خير وسيلة لامداد علم الجغرافية بأنواع المعرفة المفيدة وأهمها عدد وفير من الرسوم والتخطيطات الكروكية . ونذكر في هذا الصدد بان خط السير الى بحيرة عوسا الذي عمله الضابط محمد عزت سنة ١٨٧٥ <sup>(٣)</sup> وعمل الضباط ضياء ونظمي ومجدي على حدود الحبشة في عام ١٨٧٥ <sup>(٤)</sup> . ونذكر ايضاً خارطة المكتشفات العسكرية على الحدود الشمالية للحبشة التي اشترك في عملها ستة من ضباط الجيش ( ١٨٨٠ — ١٨٨١ ) لما كان اللواء راشد باشا حاكماً لمناطق الحدود <sup>(٥)</sup>

ومن الخارطات المهمة — خارطة زيلع وضواحيها التي رسمها مختار وفوزي ( ١٨٧٥ ) <sup>(٦)</sup> وخارطة بربر وضواحيها التي رسمها الضابط عبد الرزاق نظمى وآخرون <sup>(٧)</sup> ثم خارطات البكباشي مختار الخاصة برأس جردفوى بمقياس ١ : ١٨٨٠ ( ووادي طحين ومناطق هندوينا ) <sup>(٨)</sup> . وأخيراً تخطيط نهر جوبا وتصحيح خارطة ساحل الصومال الذي تم على يد الضباط حسن واصف وعبد الرزاق وصديق وجميعهم كانوا من ضباط حملة ماكيلوب باشا

(١) P. Paulitsche : Le Harrar sous l'Administration Egyptienne (1875-1885), Bull. de la Soc. Geog. Le Caire, No. 10. pp. 575-591.

(٢) L. R. Bricchetti : Nell Harrar, Milan 1896, pp. 28 and 114

(٣) Dor Bey : Werner Munzinger Pasha. Bull. 1876, Serie I. No. 1 pp 124-127; Bonola : p. 61

(٤) مجلة الجمعية الجغرافية الخديوية — المجموعة ١ رقم ٨ ص ٣٨ عام ١٨٧٦ ورقم ١٠٩ ص ٤٣ — ٧٦

(٥) Bonola — ٧٤ — خارطة باللغة العربية وتحتوي على ثلاث لوحات مطبوعة في المطبعة الاهلية بالقاهرة

(٦) مجلة أركان الحرب — السنة الثالثة — مجلد ١ — جزء ١ — القاهرة ١٨٧٦ ص ٢٩ — ٣٥

(٧) مجلة الجمعية الجغرافية — السلسلة ٢ — رقم ٧ ص ٣٤٩

(٨) مجلة الجمعية الجغرافية — السلسلة ١ — رقم ٨ ص ٢٩ — ٤٢ ورقم ١٠٩



والسكولونيل شاييه لونج<sup>(١)</sup> وكان من نتائج تهديد لورد دربي للخبديو اسماعيل (يناير ١٨٧٦) ان اعمال هذه الحملة لم تتم كما كان ينتظر

وكان قوام هذه الحملة بارجتين حرييتين مصريتين وهما محمد علي ولطيف وسفينتين نقاليتين — طنطا ودسوق — وثمانية بلوكات مشاة وبلوك خيالة وآخر من المدفعية . وقد اقلعت السفن المذكورة من السويس في يوم ١٧ فبراير ١٨٧٥ فوصلت الى معبب نهر جوبا وتمكن شاييه لونج من استكشاف البلاد السكائنة على ضفتي النهر مسافة ١٥٠ ميلاً بزورق بخاري ورسم اليوزباشي حسن واصف الذي كان برفقته مجرى النهر . ووقفت هذه الحملة لتصحيح خارطة سواحل الصومال واستكشاف مينائي كسيمايو (بور اسماعيل) ودقنورد على المحيط الهندي وسبر اعماقها بمعرفة السكولونيل وارد واليوزباشي صديق وضابط آخر من اركان حرب الجيش<sup>(٢)</sup>

وقد تعاون ضباط القسم الجغرافي بعضهم مع بعض فأخرجوا خارطتين عامتين عن مصر وملحقتهما: كان مقياس الخارطة الاولى . . . . . وقد عرضها مندوبو مصر في المعرض الجغرافي الدولي الذي عقد في البندقية في سبتمبر ١٨٨١<sup>(٣)</sup> والخارطة الثانية مقياسها . . . . . احتوت على جميع المعلومات التي جمعت في خلال الاعوام الثمانية عشر للفتوحات والاكتشافات والدراسات المصرية وما يؤسف له ان هذه الخارطة قد ضاعت لما سقطت الخرطوم في ايدي المهديين<sup>(٤)</sup> . ومن الآثار النفيسة التي خلفها القسم الجغرافي ذلك المصور العظيم لافريقيا (Carte General de l'Afrique) وليس هناك ادنى شك في ان هذه الخارطة المفصلة الفخمة خير ما انتجه ضباط اركان حرب الجيش عام ١٨٧٧ . وهي أدق خارطة عرفت الى ذلك الحين اشترك في رسمها كل من الاميرالاي لوكت والفاءمقام مختار بك والصابغ عبد الله فوزي وعبد الرزاق نظمي والضباط محمود صبري وأحمد فائق (باشا) وأحمد فهمي وحسن حارس (باشا) وحسن صفوت وابراهيم حلمي ومحمد جودت ومحمد خير الله ويوسف ضياء (باشا) وعلي حيدر (باشا) واحمد رشيد<sup>(٥)</sup>

ومن حسن الحظ انه ما زالت النسخة الاصلية لهذه الخارطة محفوظة في قصر عابدين في في احد ابهائه العظيمة . وكان المغفور له جلاله الملك فؤاد قد امر باعادة طبعاها واخراجها في نصف حجمها الاصل . فنفذت ارادته بهمة رجال مصلحة المساحة المصرية . واخرجت الطبعة الاولى عام ١٩٣٠ ثم اعيد طبعاها بهذيب وتحسين واخرجت عام ١٩٣٤ [ للبحث تمة ]

(١) Bonola, 65-66 et 72 ; M. Sabry, L'Empire Egyptien sous Ismail, Paris 1933, p. 397-398

(٢) عن مذكرات مخطوطة أرسلها السكولونيل لونج الى الدكتور بونولا . ومقالة أخرى نشرتها له الجمعية الجغرافية الاميركية الصادرة سنة ١٨٧٨ وعنوانها « على نهر جوبا » (٣) مجلة الجمعية الجغرافية المسككة — القاهرة ١٨٨٢ — السلسلة ٢ رقم ١ ص ١ — ٢١ (٤) Bonola : p 75 (٥) عبد الرحمن الرافعي — عصر اسماعيل — الجزء الاول ص ١٨٠



# الى وكرك يا قلبي !

لحسن كامل الصبري

الى وكرك يا قلبي ففي وكرك أحلامك  
تعايق فيه ما يوحيه من شعرك إلهامك  
وتفنى في جلال الوحي والأحلام آلامك  
وتزخر فيه اصداؤك بالنجوى وأنغامك  
فقد تسحررك الدنيا فتستيقظ أناامك  
إذا ما حدثت عن وكرك أو غرتك أو هامك

\*\*\*

الى وكرك يا قلبي فقد حاصرنا الليل  
وجئت حولنا الدنيا فلا وحي ولا عقل  
وخفت زمر العشاق كالأحلام تنسل  
دعتها الشهوة العيا فانساق بها الرجل  
وهامت في ضالاتها بكأس قلما تحلو  
فلذ بالوكر يا قلبي حسنبك ذلك الظل

\*\*\*

الى وكرك يا قلبي لتطرح عنك أعباءك  
وتسمع في سكون الليل من جارك اصداك  
ولا تعباً بأضواء ينسسينك أضواءك  
فحلمك لم يزل يقظان يستلهم إيحائك  
يطل عليك من مرقاه يستطلع أنباءك  
فلا تحفيل بمن تبسم أو تزفيع إغواءك

\*\*\*

الى وكرك يا قلبي فإن الليل خداع  
ترى الاضواء ساحرة وهذا السحر إيقاع  
وهذي القطة الحيرى غوايات وأطباع  
وهذا الحب يا قلبي ملذات وإمباع  
وهذي حية العذات تلهو بالألأى أنصاعوا  
فعد للوكر يا قلبي ففي وكرك أسجاع



# بحث الثقافة

## وأثره في النهضة العربية

(١) لقرى حافظ طوقان

وطد المحاضر لمحاضراته بذكر ما أدركته أُمم الغرب وبعض أُمم الشرق من أن  
بعث الثقافة أهم العوامل التي تستند إليها النهضة السياسية والحركات الاستقلالية وأن  
الامة التي تبغى مجداً وسودداً عليها أن تخلق في الافراد روح الايمان بقابليتهم على  
الابتداع وأن تنشئ فيهم الشعور بالهزة القومية وذلك بالاهتمام بماضيها وربطه بحاضرها  
وتعريف الناشئة بجهود أسلافهم وما تركهم في ميادين العلوم وما كان لهم من أثر في تقدم  
الحضارة . ثم أشار الى ما فعلت الامتان اليونانية والارلدنية في هذا الميدان . ثم  
وجه الكلام الى الامة العربية وثرانها العقلي المجيد فقال : — [ المحرر ]

ان الامة العربية من الامم التي خلفت آثاراً جليلة في ميادين المعرفة عادت على الحضارة  
بالتقدم والارتقاء . وقد لا يكون هناك امة لها ما للامة العربية من تراث خالد وأثر بليغ في  
سير العلوم فلولا نتاج القريحة العربية لتأخر سير المدنية بضعة قرون  
ومما يؤسف له حقاً أننا اهملنا تراثنا ولم نلتفت اليه ، وأنه باهملنا هذا وعدم التفاتنا الى ما ترك  
اسلافنا اصبح لدى الكثيرين اعتقاد في عدم قابليتنا وأنه لم يكن لاجدادنا اي جهد فكري  
عالمي ، وأنه لم ينشأ بين العرب من استطاع ان يبلغ في ميدان العلم مبلغ علماء اوربا وعباقرتها  
ومن اغرب ما نشاهده اليوم ان نجد كثيرين ينكرون على العرب ما تركهم في مختلف العلوم  
والفنون وقد يزيد استغرابكم اذا علمتم ان هذا الانكار سائد ومسيطر على المثقفين وأصحاب  
الشهادات والالقب العلمية ، وليت الامر يقف عند هذا الحد — حد الانكار — بل يتعداه  
الى الاستخفاف بكل ما هو شرقي عامة وعربي خاصة والى التنقص من جهد السلف  
وفضلهم على المدنية ، بينما نجد في الغرب من قام يدافع عن الحقيقة لانها حقيقة ومن قام يظفر  
الحق لانه حق . وقد دفعهم الاخلاص للحقيقة ان ينصفوا الحضارة العربية بعض الانصاف  
فاعترف غير واحد بما للمدنية العربية من فضل على مدنية أوربا التي ينعمون بها . وقد ثبت لهم

(١) من المحاضرة النفيسة التي ألقاها قنري حافظ طوقان في منتدى جمعية الشبان المسيحية بالقدس  
برأسه الاستاذ احمد سامح الخالدي عميد الكلية العربية بالقدس



انه كلما تقدم العلماء في البحث عن نتائج قرائح العرب تجلى لهم فضل العرب على العلم والعمران بصورة أوضح وظهر لهم ان العرب سبقوا الغرب في وضع النظريات الرياضية والفلكية والفلسفية . وقد قال أحد علماء الفرنجة ان بعض ابتكارات واختراعات حسيبناها من عملنا ثبت بعد قليل ان العرب سبقونا اليها . واعترف بعضهم بعلو كعب الحضارة العربية وبما أسدته من خدمات جلى الى المدينة . قال فلوريان : « . . . كان للعرب عصر مجيد عُرِفوا فيه بانكباهم على الدرس وسعيهم في ترقية العلوم والفنون ، ولا نبالغ اذا قلنا ان أوروبا مدينة لهم بخدمةهم العلمية — تلك الخدمة التي كانت العامل الاول والاكبر في نهضة القرنين الثالث عشر والرابع عشر الميلاد . . . » . وقال ( ولز ) عن حضارة العرب ما يلي : « وكانت طريقة العربي ان ينشد الحقيقة بكل استقامة وبكل بساطة وان يجلوها بكل وضوح وبكل تدقيق غير تارك منها شيئاً في ظل الإبهام . فهذه الخاصة التي جاءتنا نحن الاوروبيين من اليونان وهي نشدان النور اما جاءتنا عن طريق العرب ولم تهبط على اهل العصر الحاضر عن طريق اللاتين . . . » وما لاشك فيه ان الحضارة العربية هي حلقة الاتصال بين حضارة اليونان والحضارة الحالية فهم الذين حفظوا علوم اليونان وغيرها من الضياع وهم الذين نقلوها ونقلوا معها اضافاتهم الكثيرة الى اوروبا عن طريق الاسبان ، ويمتدح ( البارون دي فو ) بأن الرومان لم يحسنوا القيام بالميراث الذي تركه اليونان ، وبأن العرب كانوا على خلاف ذلك فقد حفظوه وأتقنوه ، ولم يبقوا عند هذا الحد ، بل تعدوه الى ترقية ما أخذوه وتطبيقه باذلين الجهد في تحسينه وانماثه حتى سلّموه للعصور الحديثة . وهم فوق ذلك أساتذة أهل اوروبا اعترف بذلك العالم الافرنسي الكبير ( سيديو ) حيث قال : « وان نتاج أفكارهم العزيرة ومخترعاتهم النفيسة تشهد انهم أساتذة أهل اوروبا في جميع الاشياء . . . » هناك أناس يضرّبون على نعمة جديدة اقتبسوها عن الجاحدين لفضل العرب والاسلام ، وهذه النعمة تدور حول قولهم ان العرب لم يكونوا غير نقلة للعلوم ، ومن الغريب ان لا نجد من العرب من ردّ عليهم ، ومن الغريب ان يكون الرد عليهم من عالم أميركي اشتهر بالبحث والتفتيش . قال الدكتور ( سارطون ) : « ان بعض الغربيين الذين يجربون ان يستخفوا بما أسداه الشرق الى العمران يصرحون بأن العرب والمسلمين نقلوا العلوم القديمة ولم يضيفوا اليها شيئاً ما . . . هذا الرأي خطأ . . . لو لم تنقل اليها كنوز الحكمة اليونانية لتوقف سير المدنية بضعة قرون . . . » ويمضي الدكتور في كلامه فيقول : « . . . ولذلك فان العرب كانوا أعظم معلمين في العالم في القرون الثلاثة الثامن والحادي عشر والثاني عشر الميلاد . . . »

في العرب علماء عباقرة استطاعوا ان يسدوا جليل الخدمات الى العلم كالتى اسداها نيوتن وفراداي ورتجن وغيرهم من نوابغ الغربيين . وقد اعترف ( ويدمان ) بأن العرب أخذوا بعض النظريات



عن اليونان وفهموها جيداً وطبقوها على حالات كثيرة مختلفة ثم أنشأوا من ذلك نظريات جديدة وبحوثاً مبتكرة « فهم بذلك ... » يقول ويدمان « ... قد أسدوا الى العلم خدمات لا تقل عن الخدمات التي أتت من مجهودات نيوتن وفراداي ورتجن ... » والذي لا أشك فيه ان عالمه مقامه العلمي الممتاز كالأستاذ ( ويدمان ) لا يلقى الكلام جزافاً وهو يعرف ما يقول ويؤن كل كلمة يفوه بها بميزان الحقيقة والانصاف. اننا أولى من غيرنا بمعرفة عباقرتنا ونوابغنا . انه لواجب مقدس علينا أن نهتم بترائنا وبما أورثه أسلافنا الى الاجيال . أليس من العيب الفاضح علينا ان لا نعرف ان الخوارزمي هو من كبار رياضي العالم وانه أول من وضع ( الجبر ) بشكل مستقل عن الحساب وقد بوبه ورتبه وزاد عليه زيادات هامة تعد اساساً لكثير من بحوثه . وعلم الجبر — يا سادني — من اعظم اوضاع العقل لما فيه من الدقة واحكام في القياس

ولقد جمع العرب بين الجبر والهندسة وطبقوا الهندسة على المنطق كما طبقوا اكثر العلوم على مختلف مرافق الحياة . واعترف ( كاجوري ) بفضل العرب على الجبر فقال « ... ان العقل ليدھش عند ما يرى ما عمله العرب في الجبر .. » وقال ايضاً . « ... ان حل المعادلات التكميلية بواسطة قطوع المخروط من اعظم الاعمال التي قام بها العرب ... » ويمكن القول ان بحوث العرب في الجبر والهندسة وفي احكام العلاقة بينهما كانت سابقة لبحوث ( ديكارت ) و( فرما ) أليس غريباً ان لا يعرف كثيرون ان العرب هم الذين هذبوا الارقام الهندية التي نستعملها الآن والتي وصلت الغرب بواسطة الكتب العربية . وليس المهم هنا تهذيب العرب للارقام بل المهم ايجاد طريقة جديدة لها ، طريقة الاحصاء العشري ، واستعمال الصفر للغاية التي نستعملها الآن ووضع علامة الفاصلة للكسر العشري . ان أثر ذلك في تقدم الرياضيات والعلوم الاخرى وارتقاء الحضارة في مختلف نواحيها ليس مما تسهل المبالغة فيه

هل سمعتم شيئاً عن البتاني الذي امتاز على غيره بمواهبه وقد تبوأ مركزاً عالمياً في ميادين العلوم ولا سيما في الفلك والمثلثات والجبر والهندسة . ولقد اطلع ( لالاند ) وهو عالم غربي لمع في سماء البحث والاستقصاء والانتاج ، اقول اطلع ( لالاند ) على ما أثر البتاني فكان ان عدّه من العشرين فلكياً المشهورين في العالم كله . وكان من العرب علماء آخرون ادهشوا الاوربيين وحملوهم على الايمان بقوة العقل العربي وابداعه ، ومن هؤلاء العلماء ابن سينا الذي قال عنه ( سارطون ) انه من اشهر مشهوري العلماء العالميين . والكندي الفيلسوف الذي سرى ذكره في كل ناد ، وهو من الذين امتازت مواهبهم بنواحيها العديدة ومن الذين عدّهم ( كاردانو ) العالم الايطالي الشهير من الائمة عشر عبقرية الذين هم من الطراز الاول في الذكاء في العالم كله أليس من المؤسف حقاً ان لا يعرف الناس العرب ان اجداده تبسّوا الكيمياء وانهم



ابعدوا فيها وانهم سبقوا غيرهم في الالتجاء الى التجربة ليتحققوا من صحة بعض النظريات .  
والهم يرجع الفضل في استحضار كثير من المركبات والاحماض التي تقوم عليها الصناعة الحديثة .  
فلقد استحضروا مركبات تستعمل الآب في صنع الصابون والورق والحبر والمفرقات  
والاصبغة والسماد الاصطناعي . وقد يجهل كثيرون ان جابر بن حيان هو من ألمع علماء  
الكيمياء العالميين ومن الذين اضافوا اضافات هامة الى الثروة الانسانية العلمية جعلته في عداد  
الخالدین المقدمين في تاريخ تقدم الفكر

وقد تدهشون ( ايها السادة ) اذا قلنا انه وُجد في الامة العربية من اشتهر في كثير من  
العلوم كالبيروني وانه كان ذا كعب عال فيها . ففاق علماء عصره وعلا عليهم وكانت له مبتكرات  
كبيرة الشأن وبحوث نفيسة في الرياضيات والفلك والتاريخ والجغرافيا . وقد توصل (شاو) العالم الالماني  
بعد دراسة حياة البيروني وبعد اطلاعه على مؤلفاته الى الوقوف على حقائق لم تكن معروفة  
خرج منها باعتراف خطير وهو : « ان البيروني اعظم عقلية عرفها التاريخ » . ولو ان هذا  
الاعتراف صدر عن باحث عربي لرُمي بالتحيز والمغالاة ، لكنه بحمد الله صادر عن  
عالم زين كلامه ولا يبدى رأياً الا بعد بحث وتمحيص . و(شاو) هذا يقترح ان تؤلف جمعية لتمجيد  
البيروني واحياء مآثره . واني اقترح على الاستاذ الخالدي - ونحن في هذا الصدد - ان يعمل  
على احياء ذكر البيروني باقامة مهرجان (على غرار مهرجان الجاحظ) يدعو اليه العلماء من الاقطار  
العربية ليتكلموا في نتاج البيروني في نواحيه المتعددة ، وبذلك ينصف عالماً كبيراً اسدى الى العلوم  
والمدينة اجل الخدمات . ومن بحاث الغرب من حملته دراسته للتاريخ والجغرافيا على القول بان  
مقدمة ابن خلدون هي اساس التاريخ وحجر الزاوية فيه وان كتاب معجم البلدان لأبي عبد الله  
ياقوت هو معجم غني جداً بالمعرفة وليس له من نظير في سائر اللغات

لولا العرب لما كان علم المثلثات على ما هو عليه الآن ، فاليهم يرجع الفضل في وضعه بشكل  
مستقل عن الفلك وفي الزيادات الاساسية الهامة التي جعلت الكثيرين يعتبرونه عالماً عربياً .  
ولا يخفى ما لهذا العلم من اثر في الاختراع والاكتشاف وفي تسهيل كثير من البحوث الطبيعية  
والهندسية . ونظرة الى بحوث الضوء ونظرياته تثبت انه لولا العرب لما تقدم هذا العلم تقدمه  
الحاضر . يقول (ما كس مايرهوف) . « ان العرب اسدوا جليل الخدمات الى هذا العلم الذي تتجلى  
لنا فيه عظمة الابتكار الاسلامي .. »

وبقيت كتب ابن الهيثم في البصريات منهلاً ينهل منه أكثر علماء القرون الوسطى كروجر  
باكن وبول واتيلو وليونارد فنشي وكوبرنيكس وكبار وغيرهم . وتعرف دائرة المعارف البريطانية  
بان كتابات ابن الهيثم في الضوء أوحى اختراع النظارات . ويمكن القول ان ابن الهيثم هو من



عباقرة العالم الذين أسدوا الى العلوم خدمات لا تثنى . ومن يطلع على مؤلفاته ورسائله تتجلى له المآثر التي خلفها مما ساعد كثيراً على تقدم علم الضوء الذي يشغل فراغاً كبيراً في الطبيعة والذي له اتصال وثيق بأهم المخترعات والمكتشفات والذي لولاه لما تقدم علما الفلك والطبيعة تقدمهما العجيب ، تقدماً مكن الانسان من الوقوف على بعض أسرار المادة في دقائقها وجواهرها وكهاربها وعلى الاطلاع على ما يجري في الاجرام السماوية من مدهشات ومخبرات . وأثبتت التحريات الحديثة بأن العرب هم الذين اخترعوا الرقاص والاسطرلاب واكتشفوا الخلل الثالث في حركة القمر . وبأنهم من الذين مهدوا لايجاد التكامل والتفاضل واللوغاريتمات ، وبأنهم من الذين قالوا بدوران الارض كما ان أرساهاهم تقيم الدليل على اهليجية فلك الارض وقد سبقوا (غاليليو) في وضع بعض قوانين الرقاص . وإذا شئنا المضي في تعداد مآثر العرب في العلوم والفنون طال بنا القول وقد نخرج عن موضوع المحاضرة

أيها السادة — يظهر مما مرَّ أن في الغرب منصفين ، وان في الغرب من حفزه الانصاف والروح العلمية الصحيحة الى الاهتمام بالتراث العربي والاعتراف بعظمة النتاج الذي خلفه العقل العربي للعلم والعمران ، وقد ثبت لهم ان المدنية العربية مدنية يزدان بها التاريخ وبحق للدهر أن يفاخر بها . وأرى ان هذه المدنية لو لم تكن حافلة بالمآثر مليئة بالمفاخر ، سامية رائعة لها طابعها الخاص وخصائصها الممتازة لما استغل بها الغربيون ولما كتبوا عنها المجلدات ولما اهتمت جامعاتهم بالبحث عن آثارها والغوص على كنوزها . فلقد قدرت جامعة (برنستون) الاميركية خدمات العرب وافضالهم على الانسانية والثقافة فراحت تخصص أنفج ناحية في اجمل ابنتها لما أثر علم من أعلام الحضارة الخالدين — الرازي — كما راحت تنشئ داراً لتدريس العلوم العربية والبحث عن الخطوط واخراجها ونقلها الى الانكليزية حتى يتمكن العالم من الاطلاع على اثر التراث العربي في تقدم العلم وازدهار العمران . وعلى الرغم من هذا الاهتمام ، وعلى الرغم من البحوث التي قام بها العلماء في تراثنا فلا تزال هناك نواح لم تعط حقها من البحث والاستقصاء ولم ينفذ عنها بعد غبار الاهمال . وبما لا ريب فيه أن مثل هذه البحوث والموضوعات ليست بالتي يمكن اعطاؤها حقها بسهولة . ولن يتمكن الباحثون والمنقبون من الوقوف على نتاج العقل العربي كاملة وخدماته للانسانية الا اذا تابعوا استقصاءهم وواصلوا تنقيبهم ، وعندئذ يتمكنون من إزالة السحب السميكة المحيطة بتراثنا وماثرنا واذا كان في الغرب منصفين فان فيه كذلك من هو غير منصف اي من له مطامع وأغراض لا تستقيم ونهوض العرب . فشوء كثير من الحقائق ، وقلب البعض الآخر ، وادخلت الشكوك والريب في كثير من الحوادث التي تمجد العرب ، وفوق ذلك أخذ بعض النظريات والاختراعات العربية ونُسب الى غيرهم وقيل باسم العلم والحقيقة ان العرب غير متجيين وانهم لم يكونوا غير



نقلة ، وان الحضارة العربية لم يكن لها أثر يذكر في سير المدنية الحاضر ، ووصم العقل العربي بالجمود وبكونه دائماً عالة على غيره . وقد يسأل البعض هل من قصد وراء ذلك ؟ والجواب على هذا ان القصد التثبيط من عزائنا وإدخال اليأس الى قلوبنا من نجاحنا ومن المؤسف حقاً ان تتحقق بعض غايات هؤلاء وبعض ما يرمون اليه ، إذ كان لذلك كله الاثر الكبير في عقلية طلابنا وكتابنا واخذ الاعتقاد بعدم قابليتنا يتسرب الى الكثيرين منا واصبحنا هدامين لكياننا ، منكرين ميراثنا لا نرى فيه خيراً ولا جلاً ولا متاعاً ولا انتفاعاً ورحنا مفتونين بالحضارة الغربية عاكفين عليها مهملين تاريخنا وحضارتنا واصبحنا نعرف عن شكسبير ودانتي وبييتي وفراداي ونيوتن واديسون وباستور اكثر مما نعرف عن المتنبي والمعري والبيروني والبوزجاني والحوارزمي وابن الهيثم والبتاني وجابر بن الفلح وابن رشد والسكندي والمجريطي . . . . . وغيرهم . واصبحنا نرى في المدنية الاوروبية كل الخير وكل الجمال وكل المتاع وكل الانتفاع .

أيها السادة — قد يسيء بعضكم الظن فيرى في أقوالي هذه دعوة الى ايهال العلوم الاوروبية ونبذ الحضارة الغربية . أنا لا ادعو الى ذلك ، ولا اطلب مقاومة تيار المدنية الحالية من كل النواحي . أنا أقول وأطلب ان ندرس الى جانب المدنية الاوروبية ثقافتنا وتاريخنا . أنا أقول بدرس ما يأتي به الغرب والتعرف على سبله ومسالكه وان نضيف الى ذلك ما في حضارتنا وثقافتنا من عناصر خالدة . نريد ان يعرف النشء العربي ما أثر اجداده في ميادين العلوم والفنون ومكتشفاتهم فيها . نريد ان يشعر النشء العربي أن اجداده كانوا شيئاً في هذا الوجود ، وأنهم بالعمل الجدي استطاعوا ان يشيدوا حضارة شرقية عربية لا تزال أوروبا تنعم بما تركها . نريد ان يعتد العربي بقبليته وان يؤمن بنبوغه وأنه في إمكانه ان ينتج وان يبدع .

سادتي : ان في استطاعة علماء العرب ومفكرهم ان يمهّدوا لهذا كله بعقد مؤتمر للعلوم العربية ( كما اقترح الدكتور مشرفة بك ) تنحصر غاياته في بعث الثقافة العربية واحياء الآثار العربية بمختلف الوسائل : كانشاء مجمع دائم للدراسات العربية والاسلامية يعمل على نشر المؤلفات العربية مع شرحها ويعمها باثمان معتدلة حتى يتمكن الجميع من الاطلاع عليها والوقوف على ما أثر السلف وزاثر الاجداد ، والعمل ايضاً على ادخال تاريخ العلوم العربية في برامج التدريس في الجامعات والكليات في الاقطار العربية ، وبذلك تستطيع هذه المعاهد ان تقوم بواجبها القومي والوطني ويصبح عندئذ معنى لوجودها . وقد اتصلت بعديد كلية العلوم في الجامعة المصرية الدكتور مشرفة بك وطلبت منه ان تقوم كلية العلوم بهذا العمل الخطير وان تتولى الدعوة لهذا المؤتمر . ويسركم ان تعلموا ان هذا الطلب تحت الدرس ومحل رعاية العميد . وأملنا وطيد بأن فكرة بعث الثقافة عن طريق عقد هذا المؤتمر ستخرج قريباً الى حيز الوجود .



لا أظن ان أحداً يخالفني في ان الحكومات العربية والجماعات وبعض الافراد في الاقطار العربية بدأت تسعى لسدّ النقص الذي لازم الحركات الوطنية والقومية مدة طويلة . فلقد بدأت النهضة الثقافية تسير حينئذٍ وستعود على الامة باليقظة وعلى ابناء الجيل بالاغتراف . وهانحن اولاء نجد ارباب المعاهد وبعض القائمين بأمر الحكومات العربية يهتمون باحياء تراث العرب واظهار ما تروهم وما قدموه من جليل الخدمات الى المدنية . مَنْ منا لم يسمع عن المهرجانات العديدة في مصر والمغرب وسوريا التي اقيمت احياءً لذكرى شاعر العرب المتنبّي ؟ وقد كانت هذه المهرجانات موفقة ورائعة ، نبيلة المقاصد سامية الغايات كشفت عن بعض النواحي التي كانت محاطة بغيوم الغموض والابهام

وَمَنْ منا لم يقرأ عن اسبوع الجاحظ الذي اقامته كلية الآداب في الجامعة المصرية وقد تكلم فيه فريق من فحول الادب وأئمة البيان ؟ بل ومن منا لم يلحج الحركة الجديدة نحو احياء الكتب القديمة واظهارها الى الناس والسعي لنفض غبار الاهمال عنها ؟ وهانحن في الحكومات المصرية تشترك مع الافراد والجماعات في بعث الثقافة العربية عن طريق احياء ذكرى كبار الادباء والشعراء ونوابغ رجال العلم والفن ، وعن طريق اخراج المخطوطات وطبعها ونشرها . وهانحن في الحكومات السورية تعمل على اقامة مهرجان كبير احياءً لذكرى المعري بمناسبة مرور الف عام على وفاته وقد انتهت من وضع تصميم لبناء ضريح الشاعر الفيلسوف في مسقط رأسه ( المعرة ) من ولاية حلب

ومن المبهج ان نجد هذا التوقّز نحو بعث الثقافة العربية لا ينحصر في جهة واحدة ، بل يشمل جهات اخرى . فقد اخبرني الدكتور مشرفة بك ان في نيته اقامة مهرجان لاحياء ذكرى ابن الهيثم في عام ١٩٣٨ اذ يكون قد مرّ على وفاته تسع مئة عام . ولا شك ان هذا الاتجاه الجديد سيدفع بالحكومات العربية والجماعات والافراد الى اخراج مؤلفات نوابغ الرياضيين والطبيين ورسائلهم وجعلها في متناول المتعلمين . ولست بحاجة الى القول ان هذه النهضة لا تزال في اولى مراحلها ونحن لم نقطع فيها بعد شيئاً جديراً بالاعتبار . ولكن ما نراه من الشروع في الاهتمام بالتراث العربي لما يؤكد لنا ان العرب أصبحوا يدركون ان بعث الثقافة وحياء القديم وربطه بالحاضر من أقوى الدعام التي عليها يبنون كيانهم ويشيدون استقلالهم

وأختم كلامي بأنه ما من أمة تستطيع احترام حاضرها وتحقيق مثلها العليا اذا لم تكن على صلة بماضيها محترمة له واقفة على ما فيه من جلال وبهاء ، وعلى الامة التي تبغي عزاً وتبغي سؤدد أن تصل ماضيها بحاضرها وان تبني حضارتها على حضارة أسلافها ، وبذلك لا يغيره تستطيع تلك الامة ان تشعر ناشئها بأن لهم كياناً محترماً وشخصية مستقلة ، وهذا كله يدفع بالامة الى حيث المجد والعظمة



# الفلسفة العربية

ما أخذت وما أعطت

لفليمون هوري

— ٢ —

لم يكن بد قبل الدخول في قلب هذا البحث من الإشارة الى الذين شادوا أركان الفلسفة العربية وكانوا بناء مجدها وشهرتها وما كانت اشهر آرائهم ومذاهبهم . وقد أتينا على أهم تلك الآراء في القسم الاول من هذا المقال بقدر ما سمح به المجال

اما موضوع المقال وهو « ما أخذت الفلسفة العربية وما أعطت » فقد تقدم القول أن الفلسفة العربية كنظيرتها الفلسفة اللاهوتية ( Scholasticism ) في بلاد الغرب لم تطلع بمذهب جديد ولا اتخذت لنفسها طريقة خاصة بل كان ما جاءت به منقولاً عن فلاسفة اليونان . وقد أخذ العرب عن هؤلاء جميعهم فلم يدعوا فيلسوفاً لم ينقلوا عنه من طائيس الى أريسطاطليس الى افلوطينوس وبروكليس من زعماء الافلاطونية الجديدة . ولكن جلّ اعتمادهم كان على المذهب الافلاطوني الجديد لأنه أكثر موافقة لنزعتهم الدينية

على أنه وإن كان الفلاسفة العرب لم يستقبلوا بمذهب خاص يعرفون به فقد كانوا كما تقدم أعظم الشارحين للفلسفة اليونانية وأكثرهم دقةً وتحقيقاً . وانما كان بفضل شروحاتهم هذه ان انتشرت الفلسفة وزاعت في الاقطار شرقاً وغرباً كما نمت على أيديهم من مرقدها فكان عليها المعول في كثير من معاهد الفلسفة والعلم طيلة القرن الثالث والرابع عشر الى أواخر الخامس عشر تقريباً حين بدت طلائع الفلسفة الحديثة والعلم الحديث في مستهل القرن السادس عشر

فضربت حججاً كشفية على جميع الفلسفات القديمة والوسطى والفت معظم مذاهبها ونظرياتها لأن من يراجع آراء فلاسفة العرب ومذاهبهم المختلفة يجد بينها كثيراً مما له قيمة فلسفية كبيرة ولكن الفلسفة الحديثة ومكتشفات العلم الحديث قضت على معظمها كما قضت على كثير من نظريات الفلسفة اليونانية . إلا أن من نعم النظر يرى بينهما ما يشير اشارة واضحة الى أهم مبادئ



الفلسفة الحاضرة وأشهر مذاهبها. وهذا ما قصدت بالاشارة اليه بقولي «ما أعطت الفلسفة العربية» صارفاً للنظر عما لا أثر له أو صدّي في الفلسفة الحديثة

فمن هذه الآراء ما ذهب اليه زعماء المدرسة الشرقية مثل الفارابي وابن سينا من وجوب تقرير الحقائق الفلسفية بناء على درس نوااميس الطبيعة ومراقبة مجاريها وأحكامها. وهذا ما يميزه علماء العصر المجددون من أهل الغرب للفيلسوف الانكليزي باكون مع انه تقدمه فيها كثيرون غيره مثل روجر باكون وأوكام وغليلى. ولكن الفارابي وابن سينا سبقوا جميع هؤلاء الى تقرير هذه الحقيقة بمئات السنين

ومنها قول أبي الوليد ابن رشد بأن في المادة نفسها قوة طبيعية لتوليد صور الاشياء (forms) اي ان هذه الصور تحصل بسبب قوة كامنة طبيعية في المادة نفسها. وهو يخالف بذلك مذهب أرسطو القائل ان صور الاشياء تحل في المادة بقوة من الخارج. أليس في رأي ابن رشد هذا من النظر العلمي ما فيه ولا سيما لمن لم يعرف شيئاً عن النشوء الطبيعي في مذهب المتأخرين ومنها رأي ابن سينا والفارابي في الكون وقسمة الوجود الى واجب وممكن. وهذا من البراهين التي اعتمدها الفيلسوف الالماني الكبير كانت (Kant) وأطلق عليها اسم البراهين الكونية<sup>(١)</sup> (cosmological proofs) على وجود الخالق جل وعلا

يزعم ابن سينا والفارابي ان الاشياء الطبيعية ليست من الامور الضرورية حتماً اذ من الجائز ان يوجد غيرها بدلاً منها. فهي اذاً من الاشياء الممكنة لا الواجبة الوجود. والممكن يستدعي او يقتضي بطبيعة الحال وجود ما هو واجب الوجود بذاته ليكون سبباً او علة لوجوده. فالواجب الوجود بذاته هو الخالق جل جلاله ولا احد سواه. وكل ما عداه فهو في دائرة الممكن. وقد أفاد هذا الرأي الفارابي وابن سينا كثيراً اذ تخلصا به من القول بأزلية المادة تبعاً لرأي أرسطو وهذا مناف لمقتضى التعاليم الدينية كما تقدم

ولابن جبرول الفيلسوف العربي (١٠١٠ — ١٠٧٠) الذي اشتهرت فلسفته عند علماء الغرب وكان له المناظرات الشديدة للهجة مع اعظم فلاسفتهم فكان له منهم الانصار والخصوم، آراء ذات قيمة فلسفية كبيرة تدل بأوفي بيان على أسس مبادئ الفلسفة في هذا العصر فمن تلك الآراء ما ذهب اليه من اتحاد العنصرين العقلي والمادي في مادة واحدة عامة اذ

(١) أما البرهان الثاني من هذا النوع الذي اعتمده كانت فهو مذهب أرسطو من حيث السبب او المحرك الاول. يقول أرسطو ان كل حركة في الكون لا بد لها من محرك. فاذا تتبعنا سلسلة الاسباب او المحركات وجدنا انه لا بد لنا من الوقوف عند السبب او المحرك الاول غير المتحرك. فالمحرك الاول في اعتقاد أرسطو هو الباري جل جلاله



قال ان المادة الهولية والمادة الروحانية ليستا سوى جزئين من المادة العامة وقد ايتت على ذكر هذه النظرية مفصلاً في مقال نشرته مجلة المقطف الغراء في عدد حزيران (يونيو) من السنة الماضية تحت عنوان « بين اسينوزا وابن جبرول » وفيه اشارة كافية الى وجه الشبه في مذهب الاثنين في المادة الاصلية<sup>(١)</sup>

وقد ورد في المقال نفسه ايضاً نظرية ابن جبرول في الارتقاء الطبيعي وكيفية ذلك الارتقاء وهو بحث لم يتناوله اهل الغرب الا بعد القرن السابع عشر . قال ابن جبرول « ان المادة الطبيعية ( يريد مادة الكون الاصلية ) اي الجوهر المنتشر يتحرك ليتخذ صورة العناصر الاربعة ثم يرغب في اتخاذ صورة الجماد ثم النبات ثم الحيوان . ثم يطمح الى الامتزاج بالعقل والارتفاع الى ذلك العقل العام الذي هو منتهى كل الارتقاء واليه تنتهي كل حركة » . واتنا اذا تأملنا هذا القول على ما فيه من بساطة المعنى والتركيب واعتبرنا الوقت الذي قيل فيه لم يسعنا الا ا كبار هذا الرأي وانزاله منزلته من المكانة والاعتبار

ولابن جبرول فكرة اخرى جديرة بكل اعجاب وهي اعتقاده في الارادة وايراده اياها كاحدى علل الوجود ومبادئه . فقد جاء في خلاصة مذهبه قوله « ان لاكون ثلاثة مبادئ الوحدة الخالصة وهي الخالق . ثم المادة والصورة وهما العالم . ثم الارادة وهي الواسطة بين العلة السامية ومفاعيلها » . ان الارادة كما يعلم المطلعون هي المبدأ الاول للوجود في مذهب الفيلسوفين شوبنهاور وهارتمان وغيرها من فلاسفة القرن التاسع عشر ( will to live ) . وليس ان ارادة او حب البقاء معناه في نظر المحدثين وعلماء العصر تنازع البقاء ؟ فلما ان تكون ظهرت هذه الفكرة في عصر ابن جبرول على ندرة المادة العلمية في ذلك العهد فذلك امر يستحق الذكر بل الاعجاب . ثم ولئن كان نظر ابن جبرول في الارادة يختلف عن وجهة نظر هارتمان وشوبنهاور فجوهر الفكر واحد والفضل للمتقدم . ولا حاجة بنا الى القول ان نظرية شوبنهاور هذه في الارادة هي من اشهر مذاهب الفلسفة في وقتنا الحاضر

ومن مآثور اقوال ابن باجه الذي عرفه الافرنج باسم ( Avempace ) قوله في الخلق الاجتماعي في الانسان نقلاً عن كتابه تدبير حياة المعتزل « ان بين الانسان والحيوان نسبة كما بين الحيوان والنبات وبين النبات والجماد . فما اختص من الاعمال بالانسان وكان صحيح النسبة اليه هو ما صدر عن ارادة مطلقة اي عن ارادة مصدرها التبصر لا ما صدر عن مجرد الهداية الطبيعية كما في الحيوان . مثال ذلك : انسان كسر حجراً لكونه صدعاً فهو عمل حيواني

(١) ان هذا الرأي ينسبه الغرييون الى الفيلسوف الهولندي اسينوزا ولكن ابن جبرول تقدمه فيه بمئات السنين كما اشرنا الى ذلك في المقال المذكور



فلو كسره كي لا يصدع غيره لكان عملاً إنسانياً . ولعلنا فعل الانسان افعالاً حيوانية محضاً وكثيراً ما فعل افعالاً إنسانية محضاً فعلى المعتزل ان يفعل ما كان من النوع الثاني ويحترز من مطاوعة النفس الحيوانية ولا يكون دليله الا النفس المدركة ، ويفضل الافعال المستقيمة على النافعة حتى اذا تبارت فيه النفسان العقلية والحيوانية تسبق الاولى الثانية سبقاً مميّناً . ويعني باصلاح صفاته الادبية فنصير اعماله اقرب الى الالهية منها الى الانسانية ، فاذا جرى المعتزل على هذا السنن فانه يتدرّج في الوصول الى معرفة العالم الروحاني وهي غاية سعيه »

ألا يجد القارئ في هذه العبارة اوضح دلالة على مبدأ الغيرية altruism في حياة الانسانية الاجتماعية والغيرية هي اظهر صفات الخلق الاجتماعي في الانسان كما لا يخفى

هذا أهم ما وقفت عليه في نظريات فلاسفة العرب وآرائهم مما له أثر بين في الفلسفة الحديثة وكان من وضعهم ولا أصل له في الفلسفة اليونانية . وما أدرانا ان الفلاسفة المحدثين من أهل الغرب لم يأخذوا بعض الاصول والمبادئ في فلسفتهم الحاضرة من الفلسفة العربية . فرب فكرة صغيرة تقلبت مع الايام فصارت مذهباً خطيراً . ورب حادث يسير حوّل مجرى تاريخ مملكة بأسرها . فعسى ان يوافقنا بعض ذوي الاطلاع بشيء من هذا النوع استيفاءً للبحث وتعميلاً للفائدة . على اني أرى أديبنا العربي يستطيع ان يروي من الذائكة مئاة الايات من الشعر لشاعر واحد وقد يقضي الساعات يحلل بيتاً من الشعر ليتين مواطن القوة والضعف فيه . انه قد يفعل ذلك وربما كان لا يعلم انه قام في تاريخ الامة العربية أفراد كالفرابي والغزالي وابن باجة وابن الطفيل من اعلام الفكر وأقطاب الفلسفة . فهل يقلب لنا المستقبل صفحة جديدة من الجد والاهتمام فنقبل على ذلك المورد العذب من آثار فلاسفتنا الاعلام نستقي آيات الحكمة الشرقية ونجتني ثمرات تلك العقول الفياضة بالمعرفة والاختبار . هل نفعل ذلك انصافاً لانفسنا واحياءاً لذكر فلاسفتنا العظام الذين عرف ابناء الغرب قدرهم فأجلوه وأكرموه وجهلناه نحن فكان جهلنا علينا خساراً

\*\*\*

ان القرن العشرين هو عصر التيقظ والتسامي لمعرفة حقائق الكون السكية وعدم الركون الى الامور السطحية او التلهي والاشتغال بالاشياء القليلة الجدوى . هذا هو الطابع الفلسفي العلمي للقرن العشرين فمضى ان يكون لانباء الافطار العربية حظ من هذه البقطة العامة كما نستطيع ان نحيا أفراداً وجماعات الحياة المستنيرة المثلى ونكون اعضاء عاملين حقاً في جسم هذا المجتمع العظيم



# الدكتور محمد اقبال

أكبر شعراء الهند المسلمين في الوقت الحاضر

رسالة شعره

للسيد ابو النصر احمد الحسيني الهندي

—٣—

اما الجحود وهو ترك الدين الذي هو عنده بمنزلة الروح في هيكल الاجتماع الاسلامي أو الانسلاخ عن الماضي ، والانحراف في سيل الغرب ، فيرى انه خطر مهدد لكيان الهبة الاجتماعية الاسلامية واكبر دليل على العجز وقصور العزيمة ، اذ به يزدري المرء ماضيه ، ويحتقر متاعه ، ويصغر نفسه . فتَمَلَأُ أرجاء قلبه بعظمة الغير ، ويحتل جوانب نفسه اعمال الاجنبي . فلا يرى الخير الا في محاكاته ، ولا النجاح الا في تقليده فيموت استعداداً للخلق ، وتقنى كفاءته للابداع . لذلك ينشد هم :

« انني ارى عند المسلم التقليد والظن

فروحي ترتعش في جسمي في كل وقت

خشية ان يحرمه ( الله ) يوماً

ويلقي حرقه ( حبه ) في قلب الغير »

وقال ايضاً : « وان كان عند الفرنسي اساليب كثيرة

ولكنني لم استفد منه الا العبرة

يا من اصبحت اسيراً في تقليده ! كن حراً !

امسك ذيل القرآن وكن حراً ! »

وقال ايضاً : « مزق قميص التقليد

لكي تتعلم به التوحيد »

وقال ايضاً : « ان صاحب القلب الحي يخلق الاعصار والدهور



ولسكن روحه تصبح من التقليد محرومة من الحضور<sup>(١)</sup> »  
 وقال ايضاً : « انه يُنقل على العبد الحر  
 ان يعيش في عالم الآخرين »  
 وقال واصفاً نتيجة التعليم الغربي :

« وان كنا مسرورين بتعليم الشبان ولسكن  
 تخرج من شفتينا الضاحكتين سروراً ، اللهم كذلك  
 لاننا كنا نفهم ان تعليمهم سيأتي بالرخاء  
 ولم نك نعرف انه يأتي معه الالحاد  
 وقال ايضاً مصوراً حالة الشاب في العصر الحاضر :  
 « انه قد أصبح من حب الظهور عبداً للافرنج  
 يأخذ منهم الرقص والغناء  
 هو يبيع نقد حياته باللهو  
 وقد أصبح العلم عليه صعباً فيهم باللهو  
 وغدت فطرته تقبل ذلك  
 ان البحث عن السهل في هذا الدير القديم  
 دليل على ان الحياة قد ذهبت عن الجسم »

\*\*\*

وعلى ذكر الله وورأي الشاعر فيه أذكر انه لما نزل الدكتور مصر من سنوات جاءه شاب مصري  
 من المشهورين بالعلم والادب فسأله وأنا جالس عنده رأيه في مصر فقال  
 — انا لم ارض هذا الا بضعة ايام ولسكن ما وصلت اليه بملاحظاتي هو ان مصر تحتاج الى قيادة  
 اخلاقية قوية اشد الاحتياج . فكنت بالامس انتزه في جهة الجزيرة اذ رأيت هناك مدينة الملاهي  
 فاستغربت جداً . فبالله عليك قل لي يا سيدي ! ماهي الواجبات التي فتم بها حق وجدتم متسعاً من  
 الوقت لتأسيس مدينة الملاهي وضياع حياتكم فيها . ثم انا أرى انكم تحبون تقليد أوربا أكثر  
 من ان تخلقوا انتم عالمكم لانفسكم بأنفسكم  
 — نحن نقلد أوربا لان نهضتها لم تقم الاً تقليداً نهضة الاسلام . فالثورة الفرنسية في أوربا  
 في الحقيقة كانت صدى الحركة الاسلامية



— ما دمتم تعتقدون ذلك فلم لا تقلدون الاسلام عوضاً عن تقليد أوروبا ؟

— وما رأيك في مصطفى كمال ؟

— ان مصطفى كمال لم يأت بشيء جديد بل كل ما عمل باسم التجديد انه قلد أوروبا ولا غير .  
وعندي الحركة الفاشستية خيرٌ من حركة مصطفى كمال ، لانها تخلق من الايطاليين عالماً جديداً  
وبدون اي تقليد كما خلق الاسلام من العرب

لم يكن انتقاد الدكتور مبنياً على سوء النية بل على ما وصل اليه فكره وبصيرته بعد درس عميق  
احضارات القديمة والحاضرة وعلى ما يتمنى للبلاد الاسلامية من الخير والمجد . فهو رجل مفكر  
يرى بفكره الثاقب ضرورة تجرد النهضة في ابان قيامها عن الفنون والملاهي الضارة لها . وهو  
عندي رأي سديد . وقد وضعه هو منذ عشرين سنة في مجلة العهد الجديد ونحن نلخصه هنا قال :  
« ان الغاية القصوى لجميع الاعمال الانسانية هي الحياة . فما يريد الانسان من أعماله وجده ،  
وما يبتغيه من غناؤه وكده ان هو الا أن تكون حياته ذات خصب ومجد وقوة . لذلك يجب ان  
يكون جميع الفنون الانسانية قاصدة هذه الغاية العظمى ومصوبة الى هذا الهدف الجليل ، وان  
يقدر كل شيء في هذا العالم على حسب كفاءته لتحقيق هذا الغرض ولبلوغ هذه الغاية — الحياة .  
وعليه فالفن الذي يقدر ان يوظف قوتنا الارادية الراقدة وينفخ فينا روح العزيمة والجلد لمحاربة  
عن الحياة وآلامها بالبطولة والفحولة ويقودنا على هذا النمط نحو مجد الحياة وقوتها ، أرفع وأعلى  
وأجدر بالاهتمام والعناية . وما سواه جميع تلك الاشياء التي تنعسنا ونحملنا على غمض عيوننا عن  
الحقائق المحيطة بنا التي على سيادتها تتوقف الحياة هي في الحقيقة بلاغ الزوال ورسول الموت .  
وعلى هذا يجب أن لا يكون الفن مسكراً كعبة الافيون تحذر الاعصاب فتوهن العزيمة وتفتر الهمة  
فتقتل الاماني وتجعل الانسان ينسى واجباته نحو نفسه وغيره ويقع في هاوية الخمول والضعف .  
وأما القول ان « الفن لأجل الفن » فهو من ايجاد التدهور والانحطاط قد اخترع لخدعنا  
ولابعادنا عن الحياة والقوة » انتهى

لذلك يرى الدكتور اقبال ان المعاملة التي عامل بها الاسلام الفنون والملاهي هي في المسألة عين  
الرشد ونفس الهداية لنوع البشر قاطبة في كل مكان وزمان

\*\*\*

سادساً : ومن معالم رسالة شعر اقبال الدعوة الى غرس الانانية<sup>(١)</sup> وتربيتها ونيل الكمال .

(١) مرادنا « بالانانية » هنا الانانية المجردة عن صفاتها الحسنة والسيئة وليست كما هي معروفة عند  
العامة بصفتها السيئة ونحن قد اعتمدنا في ترجمة هذه الكلمة على رأي الدكتور اقبال نفسه لان الدكتور  
يعرف العربية ولان صاحب القول أدري بما يقول



وهو موضوع فلسفته الخاصة ، بسط مبادئها في جميع دواوينه وعلى الاخص في اثنين منها هي « أسرار خودي » و « رموز بيخودي » . ففي الاول قد وضع طريق تربية الانانية وتكوينها ، وفي الثاني طريق نيل الفرد الكمال وذلك بدخوله في نظام الاجتماع الاسلامي وهو عنده المثل الاعلى في جميع النظم الاجتماعية في العالم . فالاول يشمل المبادي والاصول لتربية الانانية ، والثاني يحتوي على الاركان والاسس للنظام الاجتماعي الاسلامي التي بالخضوع لها ينال الفرد الكمال . لذلك سمى الاول « أسرار خودي » اي أسرار الانانية والثاني « رموز بيخودي » اي رموز انكار الانانية لان الخضوع في الحقيقة انكار الانانية . ونحن نقدم اليك أولاً صورة موجزة لفلسفته <sup>(١)</sup> ثم نرف اليك ترجمة بعض الايات المختارة التي تمس الموضوع من دواوينه المختلفة

ان الحقيقة عند اقبال عبارة عن عمل مستمر للتكوّن والتغيّر وليس معناها حالة الوجود الساكنة او الوجود المقيد والمعين . وما يريد به هيجل من تعميمه ، وويدانتا <sup>(٢)</sup> من برها <sup>(٣)</sup> والصوفية من الله انه روح سارية في الكون ليس الا صورة من تصوير الذهن او جولة من جولات الفكر . وبازاء هذا النعم ل هيجل وبرها لويدانتا وتصور الله للصوفية يرى اقبال ان المراكز المعنية للتجربة هي الحقائق الاساسية للكائنات . وتلك المراكز تتجلى في الانسان في شكل الانانية العملية شخصيته على صفحة الوجود . فالحياة عند اقبال شيء منفرد خلاف ما يصورها هيجل او ويداانتا او الصوفية بأنها الشاملة السارية في الكون . وعلى هذا فالله عنده فرد واحد أعلى وأسمى ليس كمثل شيء تتمتع بصفاته الافراد الاخرى . ثم الحياة عنده عبارة عن حركة مستمرة في التقدم تجذب الكائنات بالغلبة على مشا كلها الى نفسها ( أي الى مركزها الانانية ) كما تجذب الصفات الالهية الى نفسها ( اي الى مركزها الانانية ) . والانانية هذه تتقوى بالعشق الذي هو أسمى صورة للحركة المستديرة في الطلب والسعي في نيل المطلوب غاية الحياة . وأما المقياس لمعرفة الخير والشر في الطلب فهو ان جميع الطلبات التي تقوى الانانية خير ، والتي تضعف الانانية شر . فالعشق خير لأنه يقوّي الانانية ، والاستجداء شر لأنه يضعف الانانية . فكلما تتقدم الانانية على هذا المنوال تتقرب الى الانانية العظمى ( اي الله ) وينال صاحبها الكمال . ولا يريد اقبال بذلك التقرب او الكمال ان يكون نهاية الانسان الفناء في تلك الانانية العظمى او الانضمام اليها كما يقوله الصوفية او يبيّنه لنا ويداانتا ، بل الانسان الكامل

(١) وقد كتبنا قبلا مقالا ممتعا في فلسفته نشر في الرسالة في عدد ١١٨ من سنتها الثالثة فن أراد التفصيل فليرجع اليه (٢) اسم للكتاب المقدس عند ديانة البراهمة وهو أساس فلسفتهم (٣) اسم علم عندهم لله تعالى



عنده هو الذي يجذب تلك الانانية العظمى الى نفسه اي يتصف بصفاتهما ويتخلق بأخلاقها . وهذا الكمال لا يمكن ان يناله الفرد الا بالدخول في أمثل النظم الاجتماعية وأعلاها وهو عند الدكتور نظام الاجتماع الاسلامي كما قلنا

نقطف من تمهيد ديوانه « أسرارِ خودي » بعض الايات التي ترجمتها في ما يلي قال :

أنا أنتظر قائمي الفجري

سعداء عباد ناري

أنا النعمة ولكن غير محتاجة الى المضراب

أنا صوت شاعر الغد

ان عصري لا يعرف الاسرار

ويوسفي ليس لهذه السوق

أنا قانط من اصحابي القدماء

ان طُوري يحترق لأجل موسى المقبل

إن بحر أصحابي ساكن مثل الندى

ولكن نداي يحمل طوفان البحر

ان نغمتي من عالم آخر

إن هذا الجرس لقافلة أخرى

كم شاعر ولد بعد موته

فهو غمض عينيّه وفتح عيوننا

ورحل الينا من العدم مرة أخرى

وازدهر مثل الورد من تراب قبره

أنا العاشق والصراخ ايماني

وضجيج الحشر معشوقي .

وقال في ان أساس نظام العالم الانانية وان تسلسل حياة الافراد يتوقف على توطيد الانانية واليك ترجمة بعض الايات المختارة :

إن مظهر الكائنات اثر من آثار الانانية

فكل ما تراه سرٌّ من أسرار الانانية

ان الانانية متى ايقظت نفسها

كشفت عالم الفكر ( لها )



إن ميثاق من العوالم مخفية في ذاتها  
 فان الاعتراف « بأننا » يميّط اللثام عن « غير أنا »  
 وقال أيضاً : على أن حياة العالم قائمة بقوة الانانية  
 فالحياة فيه على حسب تلك القوة  
 وقال أيضاً : ان القطرة حين فهمت الانانية  
 حوّلت وجودها النافه الى اللؤلؤ  
 ان الحيل متى انعدمت أنانيته أصبح الصحراء  
 وأن من شدة جريبان النهر  
 وقال أيضاً : ان الموج الى أنه موج في البحر  
 حقيق بان يركب اكتاف البحر  
 وقال أيضاً : ان العشب متى نال قوة النمو من أنانيته  
 قد قامت همته صدر الحقيقة  
 وقال في ان حياة الانانية قائمة من خلق الآمال وايجاد المقاصد ما يلي ترجمة بعض الايات منه :—  
 ان بقاء الحياة من الأمل  
 ان قافلها تسير بجرس الأمل  
 وقال أيضاً : أحي الأمل في قلبك  
 لئلا تصبح حفنة ترابك قبراً  
 وقال أيضاً : ان التمني هيجان الانانية  
 انه موج مضطرب من بحر الانانية  
 وقال أيضاً : ايها الغريب عن سر الحياة ! قم !  
 قم ! سكران من خمر الأمل  
 فان كنت ذا أمل فأنت مشرق كالصبح  
 ونار محرقة لغير الأمل .  
 وقال في ان الانانية تقوى من العشق ما يلي ترجمة بعض الايات منه :—  
 ان نقطة النور التي تسمى الانانية  
 في ترابنا شرار الحياة  
 هي تصبح من العشق اكثر ثباتاً  
 وحياة واحترافاً ولعناً



وقال ايضاً : تعلم العشق واطلب محبوباً

ونظرَ نوح وقلبَ ايوب

وقال في ان الانانية تضعف من الاستجداء ما يلي ترجمة بعض الايات منه : —

يا من جمعت الضرائب من الأسود

وأصبحت ثعلب الطبع من الاحتياج

الى متى تكون سائل المنصب

وتركب العصا مثل الاولاد

وقال ايضاً : ان الفقر يزداد ذلةً من السؤال

ان السائل يزداد فقراً من السؤال

ان اجزاء الانانية تنفك بالسؤال

ويحرم به نخل طُور الانانية من التجلّي

وقال ايضاً : ان القمر يأخذ قُوته من مائدة الشمس

لذلك يحمل الندية في قلبه من احسانها

وقال ايضاً : ان تحت السماء ذلك الشاب الشريف

يمشي عالي الرأس مثل الصنوبر

الذي يحافظ على عزة نفسه اكثر عند ضيق اليد

وان كان حظه راقداً ولكنه اكثر يقظة

وقال في الحياة ما يلي ترجمته :

« ان الحياة شرح اشارات الانانية

ان « لا » و « الا » من مقامات الانانية <sup>(١)</sup>

وقال ايضاً : ان الحياة هي تزيين الانانية بالذات

وطلب الشهادة على وجودها من الغير

\*\*\*

طاغور واقبال

هذه اهم المعالم لرسالة شعر اقبال . وفي الآخر نحب ان نقول كلمة في الفرق بين رسالتي  
الشعر للشاعرين الهنديين العظميين الدكتور السمر محمد اقبال والدكتور السر رابندرانات طاغور

(١) « لا » و « الا » اشارة الى كلمة لا اله الا الله



الذين هم كفرنسي رهان في العصر الحاضر تعز بعقريتها الهند وتبأهى لانهما ركيضا امومتها ورضيعا لبانها . ولا يساعدنا المجال ان نصيب عذيقه ولا الوقت ان نوافي جذيله هنا برسم جميع معالم الفرق بينهما للقاء . فما نقدر عليه هو ان نتحفه بصورة مصغرة لسكل منها فيتمضج له الفرق فنقول :

ان اهم الفرق بين رسالتي شعرها هو الذي بين السكون والحركة . فروح شعر طاغور كلها هدوء وسكون وهما من لوازم التفكير العميق فيما وراء الطبيعة الذي لا يزال الصفة المميزة والمطمح الرئيسي للديانة الوثنية الهندية وثقافتها من القديم . لذلك جولان فكر طاغور لا يتعدى هذا المدى . فهو يقدم لك مناظر أنيقة بنمط يكاد سنا ضوئها يخلب قلبك ومشاهد رائعة بأسلوب يكاد بهاء حسنها يذهل نفسك ، فيقص به جناح فائرك ويطمس معالم نائرك ، ويدفعك الى التزام الهدوء والسكينة والتفكير . وهذا الهدوء والسكينة اللذان يتمناها المرء كثيراً ويحزن اليهما في معامع الحياة وجلبة الاعمال حينئذ قد فقدتهما الغرب منذ زمن بعيد . لذلك عندما سطع نور شعره فرح به الغرب وأسنع عليه جائزة نوبل فأصبح سبباً هاماً في ذبوع شهرته في العالم ما لم تبلغه شهرة اقبال بعد . وقد يكون السبب لذلك اختلاف طبعه ايضاً عن طبع طاغور . فانه يكره الظهور<sup>(١)</sup> وطاغور لا يكرهه كما يدل عليه ترشيحه نفسه للجائزة . وعلى كل حال فشعر طاغور صورة بهية لمناظر الطبيعة وجمالها وهدهدة مؤثرة للمتعمقين من معارك الحياة ومشاكلها ، ووحى السكينة للفاقرين طامنينهم في منافسات الحضارة ومنازعاتها

واما روح شعر اقبال فكلها حركة وإقدام . وهما ايضاً من الصفات المميزة لدعوة الاسلام وثقافته . فشعره ثورة تتأجج لهدم السكون ، وبركان نار يلهب لحرق الجمود . هو يوقظ بشعره من الغفوة وينبهك على الهفوة ويسبح بك الى العلاء سباحاً ، وينفخ فيك به روح العزيمة ويحذرك من فتور الصريمة ويسبح بك الى المجد سباحاً . لذلك رسالة شعر اقبال رسالة تحتاج اليها الحياة الانسانية اشد الاحتياج في حين قد وهت علائقها باسراف الغرب في الاقدام على غير الهدى ، وتضعضت دعائمها بامعان الشرق في الاحجام على غير البصيرة ، خلافاً لرسالة شعر طاغور فانها علاج وقتي لها لا يتعدى اثره ظروفاً وأحوالاً خاصة كما لا تمسها ايضاً الحاجة الى تلك الرسالة في كل حين وآن . وعلى هذا فشعر اقبال روح الثقافة وصور التقدم وجرس الرحيل الى رفعة لا تطاول وقوة لا تضام ، ونداء عام للتسم الى ذروة الشرف والتوقل في معارج المجد

(١) وقد صور الدكتور طبعه هذا في بيت ترجمته « أنا لا أنحمل دلال الملوك ولا جرح الاحسان . يامن اتخذت بالطمع انظر الى همة هذا الفقير »



# مقام الكربون

في الافعال الحيوية

والتوائسه العضوى

للكربون مقام خاص بين العناصر لانه يدخل في مركبات متنوعة متعددة يزيد عددها على مركبات جميع العناصر الأخرى . فمن المسلم به عند الكيميائيين ان جميع العناصر ما عدا الكربون، تدخل في تركيب عشرين الفاً الى اربعين الفاً من المركبات مع انها لم تتركب جميعاً منها . يقابل ذلك ان الكربون يدخل في تركيب نحو ٣٠٠ الف مركباً ، ولا يبعد ان يزداد هذا العدد في السنوات المقبلة حتى يصبح ٦٠٠ الف . فليس ثمة حد من الناحية النظرية للمركبات التي يمكن تركيبها من الكربون . ولعل الصفة المميزة لذرات الكربون قدرتها على توليد مركبات ذاتية . وهذا يجعل المركبات الكربونية مما لا عد له ، وقد اثبتت التجربة في احوال متعددة وجود مركبات كربونية كان الدليل اليها البحث النظري فقط . وعلى ذلك نرى ان تغييراً يسيراً في بناء الجزيء الكربوني من الناحية الكيميائية ، كابدال ذرات بذرات ، او مجموعات من الذرات بمجموعات أخرى ، يمكن الباحث من احداث تبديل في الخواص التي يتصف بها ذلك الجزيء . وهذا حمل العلماء على الاعتقاد بان هذا العنصر هو اساس لا غنى له لاعظم ظاهرات الطبيعة ، نفني ظاهرة الحياة . وقد عرفت الكيمياء العضوية بانها « كيمياء مركبات الكربون »

اثبت العلماء بالبحث الطيفي الدقيق ان نحو ٦٠ عنصراً من العناصر الاثني والتسعين موجودة فعلاً في الاجرام السماوية . والكربون منها . فليس ثمة ريب الا ان هناك كربوناً غازياً في اكليل الشمس (كروموسفير) . ولما كان متوسط درجة الحرارة في الاكليل يبلغ ستة آلاف درجة مطلقة ، فمن المتعذر على الغالب ان يدخل الكربون هناك في تركيب مركبات كربونية . وما يجدر ذكره في هذا الصدد ان الكربون يدخل في بعض مركبات شمسية قلما نراها على الارض ومنها ثلاثة غازات احدها يعرف باسم داي كربون Dicarbon وعبارته الكيميائية  $C_2$  — ك والثاني اسمه مونسيان Moneyan وعبارته الكيميائية  $CN$  — ك ن والثالث ميثاين Methine وعبارته الكيميائية  $CH$  — ك يد . وهذه الغازات معروفة عند علماء الفلك وقد وجدوا آثارها في اجواء الشمس او النجوم التي من قبيل شمسننا . ويلوح للعلامة الالمانى نوداك Noddack



ان هذه المركبات الكربونية الثلاثة هي الاركان التي تقوم عليها الكيمياء العضوية. وقد ظهر من دراسة النيازك ان بعضها يحتوي مركبات عضوية. وبحيث هذه المركبات لا يزال في مستهلها لقلّة ما أمكن استخراجها منها من النيازك النادرة لاجراء البحث عليه ووجودها في النيازك يبعث على الاهتمام. ذلك ان المسلم به ان النيازك لا أثر للحياة فيها واذن فهذه المركبات نشأت فيها بالتركيب الكيميائي قد يظن انه يسهل على البحوث والطلاب ان يروا بأعينهم تحول المواد غير العضوية الى مواد عضوية على الارض ولكن هذا ليس في الواقع بالامر اليسير. ذلك ان دهوراً طويلاً انقضت على الاحياء وهي العامل الفعال في انشاء المواد العضوية على الارض، حتى لنصب اقامة الدليل على ان بعض المركبات العضوية المعقدة نشأت من اصل غير عضوي

والكربون عنصر واسع الانتشار ولكنه ليس اكثر العناصر مقداراً في كرة الارض، والغالب في رأي نوداك، ان متوسط مقدار الكربون في الارض يبلغ ثلث واحد في الالف يستدل بنتائج المباحث الجيولوجية على انه كان على الارض من نحو الف مليون سنة احياء كثيرة. والظاهر ان الحياة على الارض بدأت على سطحها بعد ما برد برداً كافياً ولكن العلماء لا يعلمون على وجه من الصحة كيف بدأت الحياة ولا متى. وما بدأت الحياة على الارض وغطت سطحها حتى اصبح لعنصر الكربون شأن في تطور الحياة على سطح الارض اكبر جداً مما يمكن ان يؤخذ من متوسط مقداره في قشرها

والراجح ان الافعال الجيوية في مختلف العصور كانت على نمط واحد ولكنها كانت متفاوتة في شدتها. وهذه الافعال يصفها العلماء عادة بكلمتين معناهما « دورة الكربون ». ولا يخفى ان كثيراً من العناصر والمواد على سطح الارض بطراً عليها وجوه من التغير تنتهي بها الى المرحلة التي بدأت منها. وأشهر الامثلة على ذلك الماء. فالماء منتشر في الجو بخاراً ثم ينعقد مطراً ويسقط على الارض ويجري جداول وأنهاراً الى البحر ثم يتبخر بفعل حرارة الشمس فيعود بخاراً مائياً في الهواء أما الميزة التي تمتاز بها « دورة الكربون » فهي اشتراك الاحياء في انعامها. فعنصر الكربون موجود في قشرة الارض في الصخور الكربونية وأطباق الفحم وماء المحيط والهواء والاحياء. والاحياء قسمان عامان النبات والحيوان. ومن صفات النبات الاساسية قدرته على تناول ثاني أكسيد الكربون من الهواء ثم تحويله بفعل الضوء الى مركبات عضوية وأوكسجين. ثم يتناول الحيوان هذه المركبات الكربونية طعاماً فيحوّلها ثانية الى ثاني أكسيد الكربون بعد ان يستعمل بعضها في توليد الطاقة. فالنبات يطلق في الليل ثاني أكسيد الكربون في الهواء. وبعد الموت تتحلل الاجسام العضوية فينتقل منها ثاني أكسيد الكربون. واذن فنحن أمام دورة تامة لعنصر الكربون تشترك فيها الاحياء اشتراكاً فعالاً فتنتقل ذرات الكربون من الهواء الى النبات



ومنهُ الى الحيوان ثم تعود الى الهواء . الا ان جانباً من ثاني اكسيد الكربون الذي ينطلق من اجسام الحيوانات لا ينطلق في الهواء حتى يتناوله النبات ويمثله

أما النباتات البحرية فتتناول ثاني أكسيد الكربون من ماء البحار . والحيوانات البحرية تطلقه في الماء ، حتى بعد موتها وتحللها ينطلق منها هذا الغاز ويدوب جانب كبير منه في مياه البحار الا ان « دورة الكربون » لا تسير دائماً هذا السير المطلق . لان بعض الحيوانات يستطيع ان يحدث تفاعلاً بين ثاني اكسيد الكربون وعنصر الجير فتتولد مركبات تعرف باسم « الكربونات » وفي هذه المركبات يخزن جانب غير يسير من عنصر الكربون في الارض . او قد تتحرف « دورة الكربون » بتولد اطباق الفحم . ولكن اطباق الفحم اقل من رواسب « الكربونات » الحيرية مقداراً . وكلا الفعلين يزيد من الطبيعة جانباً من الكربون الذي تتناوله الافعال الحيوية على المنوال المتقدم ، لاسيما لان هذين المعدنين — الكربونات الحيرية والفحم — من المواد التي تقاوم التفاعل الكيميائي . والغريب مع هذا ان البحوث الجولوجية أثبتت ان مقدار ثاني اكسيد الكربون في الهواء والماء ومقدار الكائنات الحية كان مقداراً ثابتاً مدى ملايين من السنين . والظاهر ان النقص بسبب ما ينطلق من ثاني اكسيد الكربون من الطبقات السفلى من القشرة الارضية ومن تفتت الصخور البركانية

واذا بحثنا هذا التوازن بين ثاني اكسيد الكربون والنبات والحيوان وجدنا انه لا يعتمد فقط على كون مقدار ثاني اكسيد الكربون ظل ثابتاً دهوراً طويلة ، بل ويعتمد كذلك على تركيب الاجسام كذلك ولذلك يصح ان ندعوه « التوازن العضوي »

قلنا ان النباتات تستطيع ان تحول ثاني اكسيد الكربون بفعل ضوء الشمس وحببيات الخضر ( الكلوروفل ) الى مواد عضوية واوكسجين . وان الحيوانات تأكل النباتات فتأخذ مقداراً من الكربون المثبت فيها وتحوله الى ثاني اكسيد الكربون . ولما كانت النباتات لا تستغني عن ضوء الشمس لتركيب المواد العضوية فضوء الشمس اذاً عاملاً لا غنى عنه في حفظ التوازن العضوي . ولا يخفى ان معظم الطاقة في ما يصيب الارض من ضوء الشمس يستنفد في تدفئتها مما يجعلها قابلة لسكن الانسان ، وان قليلاً منها فقط يستنفد في التركيب الضوئي

والكربون الذي يخزن في النباتات كل سنة ليس كل الكربون المثبت في اجسام النبات لان كثيراً من النبات يعمّر ، وكثيراً منه تأكله الحيوانات ومنها ما يعمّر ايضاً . فالجانب الاكبر من الكربون المخزون على هذا المنوال مخزون في الاشجار المعمّرة . وما في الحيوانات من الكربون يعدل تقريباً مقدار الفحم الذي يحرق كل سنة . ويقدر نوداك ان مقدار الكربون المثبت في اجسام النبات والحيوان يعدل نصف مقدار ثاني اكسيد الكربون في الهواء



واذا قابلنا بين مقدار الكربون الذي تثبتته النباتات كل سنة بمقدار المخزون في الارض كان الثاني اعظم جداً من الاول . وسبب ذلك واضح وهو ان الوف الالوف من السنين انقضت والنباتات تثبت الكربون في جسمها بفعالها الحيوي ثم تقبر في الارض . ومع ذلك فان مقادير الفحم وكربونات الحجر المدفونة في الارض يسيرة جداً اذا قيس بملايين السنين التي انقضت على فعل النبات في تثبيت الكربون وهذا يدل على ان جانباً قليلاً جداً من هذا الكربون المثبت يتحوّل فجاً وكربونات . والبحث يدل على ان النباتات تأخذ من الهواء مقداراً من الكربون يكاد يعدل تماماً المقدار الذي تطلقه الحيوانات بالتنفس . اما ما يتحوّل الى كربونات الحجر او فحم فلا يزيد على خمس واحد في المئة . الا أن هذا التوازن قد ينحرف الى ناحية النبات لان في الهواء من ثاني اكسيد الكربون ما يكفي لمقدار من النبات هو ضعفا مقداره الحالي مدى ثلاثة قرون . وهذا إذا تمّ يعني نشوء حراج كثيفة على نحو ما شهد العالم في بعض العصور الحالية . وأما انحراف التوازن الى ناحية الحيوان فلا يدوم — اذا تحقق — لان الحيوانات لا تلبث حتى ترى ان ليس أمامها نبات يكفي لغذائها . والغريب ان الطبيعة تحتفظ بالتوازن العضوي وتحافظ عليه محافظة دقيقة تدعو الى العجب . فالموازنة بين الحيوان والنبات تشمل عصوراً طويلة . ولا يعلم الباحثون كيف يحتفظ بهذا التوازن العضوي . ولكن لا ريب ان هناك وسائل طبيعية لا نعرف الا شيئاً يسيراً عن بعضها

فهل يمكن الاحتفاظ بهذا « التوازن العضوي » الى ما شاء الله ؟ سؤال عظيم الشأن ، فاذا حاولنا ان نحيب عنه من ناحية العوامل التي تجعل هذا « التوازن » مستطاعاً عجّزنا عن ذلك لجهلنا معظم هذه العوامل . ولكن اذا نظرنا الى الموضوع من ناحيته الكيميائية والجيولوجية استطعنا ان نحيب بالايجاب . ذلك ان الحياة تعتمد على اشعاع الشمس ووجود ثاني أكسيد الكربون في الهواء والماء . وليس ثمة ما يدل على ان قوة اشعاع الشمس قد ضعفت في العصور الجيولوجية التي درسناها . ولا ما يدل على انها قد تضعف في المستقبل القريب . أما في ما يتعلق بثاني اكسيد الكربون في الهواء فالمسألة تختلف قليلاً . ذلك ان النباتات والحيوانات حوّلت أثناء تطورها مدى ملايين ومئات الملايين من السنين ، مقداراً عظيماً جداً من كربونها الى فحم وكربونات الحجر . فالكربون الذي في هذين المعدنين مثبت فيهما لا يعود منه الى « دورة الكربون » الا مقدار يسير لا يزيد على الربع على الاكثر . وعلى هذا الاساس ومن هذه الناحية وحدها ، لا يمكن ان يقدر مدى التوازن العضوي — كما هو الآن — بأكثر من ٢٠٠ الى ٣٠٠ مليون سنة . أما هل تستطيع الاحياء ان تتحوّل تحوّلاً عجيباً يمكنها من اطلاق كربون الفحم وكربونات الحجر ، فن أسرار المستقبل وحده



# أسر حدون

ملك أشور او وهرة الحياة

للروائي الروسي تولستوى

غزا أسر حدون ملك أشور ديار الملك ليللي ، ودمر بلاده تدميراً وتركها طعمة للنيران  
واسأسرها سكانها جميعهم وساقهم مصفدين في الاغلال، وأطاح رؤوس المقاتلة واهلك بعض الزعماء  
ومثل بالباقيين افطع تمثيل ، وحبس الملك ليللي نفسه في قفص  
وبينما كان الملك أسر حدون مستلقياً في فراشه وهو يفكر في ابتداء طريقة لقتل الملك ليللي  
سمع فجأة ركزاً على مقربة منه ، ولما فتح عينيه أبصر شيخاً طاعناً في السن ذا لحية بيضاء  
منسدرة تشع عيناه وداعة وحناناً

وقال له الشيخ « أنت تفكر في قتل الملك ليللي »  
فاجابه أسر حدون « نعم أريد ذلك ولكنني لم اهتمد بعد الى طريقة لتنفيذه »  
فقال له الشيخ « ولكن أنت نفسك ليللي »  
فاجابه الملك « كلا هذا غير حق ، إن ليللي هو ليللي وأنا أنا »  
فقال له الشيخ « أنت وليللي شخص واحد ، وإنما انت تتوهم أنك لست ليللي وان  
ليللي ليس اياك »

فقال الملك أسر حدون « ماذا تعني بذلك . هأنذا مستلق على فراشي الوثير وحولي من  
رجالي والموالي عبيد خاضعون واماء طائعات ، وغداً سأولم ولحمة لاصدقائي كما فعلت اليوم في  
حين ان ليللي محبوس كالمصفور في القفص، وغداً سينخزق وبطل في وصب مندلق اللسان حتى  
تزهق روحه وبطرح للكلاب توسع جسده تمزيقاً »

فقال له الشيخ « ليس في متناول قدرتك ان تقتك بحياته »  
« ولكن ما حال الاربعة عشر الفا من جنوده الذين افنيتمهم ورفعت من رممهم تلالاً ،



واني ما ازال حياً ولكنهم الآن لا وجود لهم ، ألا ترى في ذلك دليلاً واضحاً على أنني  
استطيع ان أنهب الاعمار وأحوي الحياة ؟

« ولكن من أين جاءك انهم غير موجودين ؟ »

« لاني لا أراهم ، وفوق ذلك انهم قد تعذبوا وذاقوا النقص والآلام ولكني لم الق عذاباً  
ولم أكابد الماء ، ولقد كان ذلك نقمة عليهم ونعمة لي »

« هذا يبدو لك كذلك ، وانت انما عذبت نفسك ولم تعذبهم

فقال الملك « اني لا أفهم حديثك »

« أتريد ان تفهم »

« نعم أريد ذلك »

فقال له الشيخ « اذن تقدم هنا » وأشار الى حوض متسع متأق بالماء

فنهض الملك ودنا من الحوض

« اخلع ثيابك وادخل الحوض »

ففعل آسرحدون ما أمره به الشيخ

وقال الشيخ وهو يملأ الجرة ماء « عندما أصب عليك الماء غطّس رأسك » وأمال الشيخ

الجرة على رأس الملك وأخنى الملك رأسه حتى صار تحت الماء

\*\*\*

أخذ الملك آسرحدون بعد ذلك يشعر بأنه أصبح شخصاً آخر غير آسرحدون ، ولما أحسَّ

بأنه ذلك الشخص الآخر رأى نفسه مستلقياً على فراش فاخر والى جانبه امرأة حسنة لم يكن

قد رآها من قبل وانما أدرك انها زوجته ، وهبت المرأة وقالت له

« زوجي العزيز ليلي ! لقد انهكك مجهود الامس وقد نمت أكثر من المعتاد وقد حرصت

على راحتك ولم أيقظك ، ولكن الامراء ينتظرونك الآن في البهو ، فالبس ثيابك واخرج لهم »

ففهم آسرحدون من هذه الكلمات انه ليلي ولم يستغرب ذلك وانما عجب كيف لم يدر ذلك

في خلد من قبل ، ونهض من فراشه وارتنى ملابسه وخرج الى البهو حيث كان الامراء ينتظرونه

وحياً الامراء ملكهم ليلي وألصقوا جباههم بالارض ثم رفعوا رؤوسهم بعد ان ألقى

عليهم كلمة ، وجاسوا أمامه وشرع أكبر الامراء سناً يتكلم قائلاً انه أصبح غير ميسور احتمال

اهانات الملك آسرحدون وأنه يلزم ان تعلن عليه الحرب ، ولكن ليلي خالفهم وأمر بإيفاد

الرسل للاحتجاج على أعمال الملك آسرحدون وصرف الامراء من حضرته ، واختار بعد ذلك



جماعة من الاعيان ليكونوا سفراء ولقنهم ما يقولونه للملك آمرحدون ، ولما أنجز آمرحدون عمله — وكان يشعر — بأنه ليلي — امتطى جواده وانطلق ليصطاد الحمر الوحشية ، وأصابه التوفيق فقتل بيديه حمارين وحشيين ، ولما عاد ادراجه الى قصره أولم وليمة لاصدقائه وشاهد رقص الجوارى ، وفي اليوم التالي ذهب الى البلاط حيث كان ينتظره مقدمو العرائض واصحاب الدماوى والاسرى المجلوبون للمحاكمة ، وهناك فصل كعادته في المسائل المعروضة عليه ، ولما اتم عمله وقام بواجبه اقتعد صهوة جواده وتوجه للصيد وبعد الصيد اولم وليمة لاصدقائه وشاهد خلالها الرقص وسمع عزف الموسيقى ، وقضى ليلته مع الزوجة التي يحبها

وهكذا كان وقته مقسماً بين واجباته الملكية والمتع والمسرات ، وقضى اياماً واسابيع ينتظر عودة رسله الذين اوفدهم الى الملك آمرحدون الذي كانه يوماً ، ولم تعد الرسل الا بعد مضي شهر ورجعوا وقد جدعت انوفهم وصلت آذانهم ، وامرهم الملك آمرحدون ان يبلغوا الملك ليلي ان ما صنع بهم سيصنع بالملك ليلي نفسه اذا لم يبادر بارسال الجزية من الفضة والذهب وخشب السرو والحضور بنفسه ليقدم الطاعة للملك آمرحدون

فجمع ليلي — آمرحدون سابقاً — الامراء وشاورهم في الامر فاشاروا عليه جميعهم بان لامناص من الحرب ومهاجمة الملك آمرحدون قبل ان يغزوهم في عقر دارهم ، واقرهم الملك على ذلك وسار في طليعة الجيش وبدأ الجهاد ، وكان يركب كل يوم ليستنهض عزيمة رجاله ويشيرهم ، وفي اليوم الثامن من مسيره التقي جيشه وجيش الملك آمرحدون في واد متسع يشقه نهراستمر القتال واستبسل جيش الملك ليلي ، ولكن ليلي — الذي كان آمرحدون سابقاً — رأى جيش العدو يزحف من سفوح الجبال في عدد التمل حتى غص به الوادي وتغلب على جيشه ، فطار في عربته الحربية الى بهرة المعركة وانحنى في العدو انحناءً وبطش بهم بطشاً ذريعاً ولكن جيش الملك آمرحدون كان يفوق جيشه عدداً وشعر ليلي بأنه قد جرح ووقع اسيراً وطوى تسعة ايام في سفر مع سائر الاسرى مكبلاً بالقيود وحوله جند آمرحدون ، وفي اليوم العاشر دخل نينوى ووضع في قفص وكان لا يبالي السغب ولا الم الجراح وانما كان يحز في نفسه عار الهزيمة والاحساس بالعجز ، ورأى ان كل ما يستطيعه في هذا المأزق هو ان يحرم عدوه سرور رؤية آلامه ولذا صمم على ان يحتمل صابراً كل ضروب التعذيب وصنوف الآلام وامضى في قفصه عشرين يوماً ينتظر الاعداء ، ورأى رجال حاشيته واصفياءه وأقاربه يقادون الى الموت وكانت مهمتهم تخترق صماخ اذنه وكان احييهم يشق سمعه فبعضهم نطعت ايديهم وبترت ارجلهم ، والبعض سلخت جلودهم أحياء ، وقد احتمل رؤية ذلك دون



ان يظهر توجعاً او رثاء او تفزعاً ، ورأى زوجته وريحانة قلبه مقيدة بالسلاسل يقودها اثنان من الحصيان السود وعرف انها مسوقة الى الملك آسرحدون واحتمل ذلك بلا تدمر . ولا تأفف ، ولكن احد الجند الموكلين بحراسته قال له « انا مشفق عليك يا ليلي ، لقد كنت بالامس ملكاً فانظر ماذا صار اليه امرك ؟ ولما سمع ليلي هذه الكلمات تذكر ملكه الضائع فأمسك بقضبان القفص وضرب رأسه فيها محاولاً ألا تتحار ولكن لم تكن به قوة على القيام بذلك فأن من الالم وغلبة اليأس وارتدى في اسفل القفص

وحضر اثنان من الجلادين وفتحوا باب القفص وأخذوا في تكتيفه وقاداه الى مكان الاعدام وكان مخصباً بالدماء ، ورأى ليلي خازوقاً يقطر منه الدم وقد انتزعت منه جثة احد اصدقائه فعرف انه تهاً لقتله ، ونزعوا ملابسه فهاله نحف جسمه الذي كان قوياً جميلاً وحمله الجلادان وكانا على وشك وضعه فوق الخازوق

وفكر ليلي في الموت والعدم ونسي اعترامه ان يظل الى النهاية محتفظاً بهويته قائماً شجاعته وارتفع صوته بالبكاء والنحيب والتس الرحمة دون ان يصغى لشكاته احد ولكنه فكر اخيراً « هذا لا يمكن ان يكون ولا بد ان اكون في نوم عميق ولا بد ان يكون ما انا فيه حلم رهيب » وحاول اليقظة من النوم وما عثم ان استيقظ ولكنه لم يجد نفسه آسرحدون ولا الملك ليلي وانما وجد نفسه نوعاً من الحيوان فعجب لذلك ، وكان اشد ما يثير عجبه هو انه كيف لم يعرف ذلك من قبل

\*\*\*

كان يرعى في واد معشوشب ويمزق السكلاً بأسنانه وأنيابه ويطرد الذباب بذنبه المسترخي وكان يمرح حوله جعش اشهب طويل الساقين منمر الظهر ثم انطلق يعدو الى آسرحدون ولكزته تحت بطنه بفمه الناعم المستدق ملتصقاً بالضرع ، ولما اصابه اخذ يتشرف منه ترشفاً متصلاً وأدرك آسرحدون انه أتان ولم يدهشه ذلك ولا احزنه بل سره ان يرى حيانه نامية سارية في ذريته ، ثم سمع حوله خفيفاً وأحس بسهم صارده نفذ حده المسنون من الجلد الى اللحم وشعر بألم مريض ، وترع آسرحدون — الذي كان في نفس الوقت أتاناً — بالضرع من فم الجعش وارخى اذنيه وانطلق يعدو الى العانة التي ضل منها يتلوه الجعش ، ولما قارب العانة التي أجفلت أصاب سهم آخر رقبة الجعش وأصابه مخترقاً الجلد الى اللحم فزحر زحيراً مؤلماً وأقوى على ركبته ولم يستطع آسرحدون ان يتركه وظل واقفاً الى جانبه ونهض الجعش مترنحاً على سيقانه الهزيلة وسقط من الاعياء ووثب اليه الرجل واحتز رأسه



ففكر آسرحدون وغنم لنفسه « هذا لا يمكن ان يكون لا بد ان اكون في حلم وبذل مجهوداً ليستيقظ ويفيق من حلمه حقيقة اني لست ليلي وليست الحمار الوحش ولكني آسرحدون » وصاح ورفع في نفس الوقت رأسه من الحوض وكان الرجل العجوز ما يزال واقفاً الى جانبه يصب على رأسه آخر قطرة من الجرة

فقال آسرحدون « لقد تأملت كثيراً واحسبني قضيت في تلك الآلام ردحاً من الزمن » فقال له الشيخ « كلاً لم يطل عهدك بالالم لقد غمست رأسك في الماء ورفعته وانظر الى الجرة تر بها بقية الماء فهل تدري الآن » ؟

فلم يجر آسرحدون جواباً ونظر الى الشيخ نظرة ملؤها الرعب واسترسل الرجل العجوز يقول « أدري الآن ان ليلي هو أنت وان الجنود الذين أعدمتهم هم أنت ؟ وليس الجنود فحسب وانما الحيوانات التي ذبحتها وانت تصيد ونهشت لحمها هي كذلك انت ، ولقد جرى في وهمك ان الحياة مقصورة عليك وحدك ولكني رفعت عن باصرتك حجاب الوهم وجعلتك تدرك انك باساءتك الى الغير انما تسيء الى نفسك ، والحياة واحدة في الجميع وحياتك جزء من نفس هذه الحياة العامة ، وتستطيع في ذلك الجزء من الحياة الممنوح لك ان تجعل الحياة احسن او اسوأ وتعيها او تنقصها ، وتستطيع ان تسمو بالحياة في نفسك وان تحطم الحواجز التي تفصل حياتك عن حياة الغير ، واذا احببت للغير ما تحب لنفسك واعتبرتهم مثلك زاد نصيبك من الحياة ، وأنت تنقص حياتك اذا حاولت ان تريدها على حساب الغير ، وتحطم حياة الغير من وراء طاقتك ، وحياة من سفكت دماءهم ومثلت بهم قد اختفت عن ناظريك ولسكنها لم تنعدم ، ولقد توهمت انك تطيل حياتك وتحترل حياتهم ولكن هذا ليس في وسعك ، والحياة لا تعرف الزمان ولا المكان ، وحياة لحظة وحياة آلاف السنين وحياتك وحياة الكائنات جميعها خفيها وظاهرها متساوية متعادلة ، ومحو الحياة او تبديلها غير ممكن لان الحياة هي الشيء الوحيد الموجود »

ولما نطق الشيخ بذلك اختفى

\*\*\*

وفي صباح اليوم التالي اصدر الملك آسرحدون اوامره باطلاق سراح الملك ليلي والاسرى جميعهم ومنع عقوبة الاعدام

وفي اليوم الثالث استدعى ابنه اشور بانينال وسلمه صولجان الملك وانطلق الى الصحراء ليفكر فيما تعلمه ، واخذ بعد ذلك يسبح في المدن والقرى ويدعو الناس الى معرفة ان الحياة واحدة وانهم عندما يلحقون الاذى باحد انما يضررون انفسهم

\*\*\*



# طبقة الاوزون

في أعلى الجو  
التي تقينا من البوار

يعلم قراء المقتطف مما يطالعونه فيه اننا نتلقى من الشمس اشعة كثيرة عدا اشعة الضوء التي نرى بها، وان تلك الاشعة بعضها اطول امواجاً من اشعة الضوء وبعضها اقصر امواجاً، ولسكن الطويل الامواج منها والقصير الامواج لا تحس به عيوننا على السواء. ولا يخفى ان الامواج التي اقصر امواجاً من اشعة اللون البنفسجي تؤثر تأثيراً عظيماً في الاحياء. فهي تبت الاحياء الدنيا التي من قبيل البكتيريا والجراثيم. وتؤثر في البشرة فتلفحها. وتعمل في بعض المواد الكيميائية فتجعل التصوير الضوئي ممكناً وفي الجسم فتحول بعض مواد الـ D فيتامين من الكساح، مع انها تظل جامدة عاجزة من التحول حتى تقع تحت تأثير هذه الاشعة

ان منطقة الاشعة التي فوق البنفسجي منطقة واسعة تمتد من محاذة الاشعة البنفسجية حيث يبلغ طول امواجها اربعة آلاف انجستروم<sup>(١)</sup> الى حيث يبلغ طول امواجها مائة انجستروم. الا ان الامواج التي تتفاوت اطوالها من ٤٠٠٠ انجستروم الى ٣١٥٠ انجستروماً لا تؤثر تأثيراً بيولوجياً ميسراً مع انها تؤلف معظم الاشعة التي فوق البنفسجي التي تلتقيها من الشمس. ثم يزداد هذا التأثير ازدياداً سريعاً وفقاً لقصر امواجها فتصبح قادرة على لفتح البشرة وقتل الميكروبات والتأثير في الالواح الفوتوغرافية وتوليد الفيتامين المقاوم للكساح

ولسكن المشاهدي دراسة ضوء الشمس ان طيف الاشعة التي فوق البنفسجي تنتهي فجأة عند حد معين من دون ان تندرج قصراً. وهذا غريب لان في قدرة الباحثين ان يولدوا بأجهزهم، من الاشعة التي فوق البنفسجي ما هو أقصر امواجاً من الامواج التي يقف عندها الطيف الشمسي. وهذا لا يصدق على ضوء الشمس فقط بل يصدق على ضوء النجوم، اي ان تحليل الضوء الواصل الينا من النجوم المختلفة، يسفر عن منطقة واسعة من الاشعة التي فوق

(١) وحدة قياس الامواج القصيرة وهي تعادل جزءاً من عشرة ملايين جزء من المتر



البنفسجي ، ولكن هذه المنطقة تنتهي فجأة عند حدٍّ واحدٍ في جميعها ، فكان الاستنتاج الطبيعي الذي يمكن الخروج به من هذه الدراسة ، أن في الغلاف الغازي الذي يحيط بالكرة الارضية شيئاً ينص تلك الاشعة القصيرة الامواج فلا نستطيع ان ننبئها بأدق الاجهزة العلمية التي يعتمد عليها فاذا صحَّ ذلك كان وجود هذا الحائل دون وصول تلك الاشعة الى سطح الارض من الغرائب لان الهواء عند سطح الارض يأذن للاشعة القصيرة الامواج في اختراقه . وقد جرب نقل هذه الاشعة في مسارٍ أفقي من الهواء على سطح الارض طولهُ عدَّة أميال ويزيد مقدار الهواء فيه على مقدار الهواء الذي تخترقه الشعاع في سيرها من أعلى طبقات الجوِّ الى سطح الارض ، ثبت ان ذلك مستطاع . واذن في الجوِّ شيءٌ غير الهواء يحول دون وصول هذه الاشعة الينا . وكان الرأي أن الأوزون هو ذلك الشيء . والأوزون أو كسجين قوام جزيئهِ ثلاث ذرات حالة ان الاوكسجين العادي قوام جزيئهِ ذرتان فقط . وفي سنة ١٩٢٠ أثبت الباحثان الفرنسيان شارل فابري وهنري بويسون صحة ذلك . فقالا ان هذا الاوزون موجود في طبقات الجوِّ العليا ، وانه يفعل كما نه غشاءٌ كثيف يحول دون وصول هذا الضرب الخاص من الاشعة الينا ، حتى ولو كانت السماء صافية كعين الديك

ثم عمد هذان الباحثان الى أساليب ضوئية وبصرية دقيقة لقياس مقدار الاوزون ، فعرفا مقداره ولكنهما عجزا عن معرفة مدى الطبقة التي يتخللها . والغريب ان مقداره يسير ، اي انه لو بلغ الضغط عليه مبلغ الضغط على الهواء الملاصق لسطح الارض لكوّن طبقة من الاوزون التي لا تزيد كثافتها على ثلاثة ملاترات . ولكن هذا لا يعني ان طبقة الاوزون حيث هي في أعالي الجوِّ تبلغ هذه السماكة ، او تشغل طبقة رقيقة من الهواء ، لان الضغط هناك قليل جداً فالغاز لطيف ثم هو مختلط بغازات أخرى ولا يبعد ان تكون سماكة الطبقة التي تحتوي على هذا القدر من الاوزون بضعة أميال

ومن العجب العجيب ان يكون مقدار يسير من الاوزون كهذا المقدار كافياً لاجداث هذا التأثير . ولكن التجارب الدقيقة في معامل البحث تؤيد النتائج التي توصل اليها فابري وبويسون . وقد ظهر علاوة على ذلك انه لو نقص الاوزون مقدار الثلث لكفى تعرضنا بضع دقائق لضوء الشمس لاحتراق بشرتنا كما لو اصابتها نار حامية . يقابل هذا انه لو تضاعف مقدار الاوزون لقضي على الجنس البشري بالوارس اكثر ما ينمو من البكتيريا والجراثيم ولقلة ما يتولد في الاجسام من الفيتامينات اللازمة للحياة

إلا أن تغيراً يسيراً في مقدار الاوزون يحدث في فصول مختلفة واحوال متباينة ، فقد ينقص حتى يبقى مقداره مساوياً لطبقة سماكتها مليمتران ، أو يزيد حتى تربي سماكتها على ثلاثة



مليترات . والغالب ان الاوزون أكثر في الربيع والخريف من المتوسط ، ثم انه على أقله في المناطق الاستوائية حيث التغير في مقداره يسير جداً

وتفاوت علو هذه الطبقة من الاوزون عن سطح الارض من عشرة اميال الى أربعين ميلاً . ولكن القارىء قد يسأل اذا كان مقدار الاوزون في طبقات الجو العالية ذا شأن في مقدار ما يصلنا من الامواج القصيرة من الاشعة التي فوق البنفسجي ، فما شأن ارتفاع الطبقة التي تحتوي عليه ؟ وهو سؤال في محله والرد عليه ان له شأنًا يذكر في حرارة الارض وغلافها الغازي

لا يخفى ان حرارة الارض نتيجة للتوازن بين ما يتصل بها من اشعة الشمس فتمتصه وما تطلقه من هذه الاشعة بعد امتصاصه . ولما كانت حرارة الارض دون حرارة الشمس الوف الدرجات ، فالاشعة التي تنطلق من الارض تقتصر على الاشعة التي تحت الاحمر من طول معين — يزيد طول امواج هذه الاشعة عشرين ضعفاً على طول الامواج الاحمر — . يقابل هذا ان الاوزون منتصف بصفة أخرى غير امتصاص الاشعة التي فوق البنفسجي من طول معين . ومن هذه الصفات قدرته على امتصاص الاشعة التي تحت الاحمر . ومن غرائب الاتفاق ان امواج الاشعة التي تحت الاحمر التي يمتصها ، هي من قبيل امواج الاشعة التي تطلقها الارض . واذن فالاوزون في الهواء ، يمتص جانباً من الاشعة القادمة من الشمس الى الارض وكذلك جانباً من الاشعة التي تطلقها الارض في الفضاء . وامتصاصه لهذا الضرب الاخير من الاشعة يرفع حرارة سطح الارض وغلافها الغازي ، لان جانباً من الحرارة التي يمتصها يفتقل منه الى الغازات الاخرى إما بالاصطدامات الجزيئية وإما بالاشعاع . فحفظه للحرارة التي يمتصها من اشعاع الارض ، او انتقالها منه الى غازات الهواء الاخرى يتوقفان على الضغط الجوي او بكلمة أخرى على ارتفاع الطبقة المحتوية على الاوزون عن سطح الارض . وفعل الاوزون في كل ذلك يشبه فعل الواح الزجاج في مستنبت ، فانها تقي النبات من تطرق بعض العوامل الجوية الخارجية اليه كالبرد ، وفي الوقت نفسه تحفظ الحرارة التي تولد فيه من التشعع الى الخارج

وقد دلت التجارب على ان الطبقات المحتوية على الاوزون مرتفعة جداً بحيث لا تجدي أساليب البحث الطخروري ( اي ارتفاع اللونات الى الطبقة الطخروية سواء أ كيرة كانت فيها علامات مع أجهزتهم أم صغيرة لا تحتوي الا على الاجهزة المدونة من تلقاء نفسها ) في قياسها . ولكن هذا الاسلوب من البحث سائر الى الامام وقد يتاح للفلكي والميتورولوجي في المستقبل القريب ان يبعث بأجهزته الى الطبقة المحتوية على الاوزون او إن يتخطاها وحينئذ يستطيع ان ينفذ الى بعض أسرارها وأسرار الاشعة الواردة من الاجرام السماوية



# الاذاعة

اللاسلكية المصورة او التلفزة

وسائلها وأطوارها وارتقاها

لعوض جنري

يرى بعض الناس أنه من أصعب الصعوبات ، ادراك طريقة اطلاق صورة متحركة من احدى غرف الاذاعة ، على اجنحة الاثير الى بيوتنا حيث تتجلى لنا على ستار صغير بكل سهولة . وذلك لاننا اذا ما تأملنا ملياً التفصيلات الفنية لعناصر الرؤية باللاسلكي ألفيناها عويصة . بيد اننا عند ما نحجز الجهاز المستقبل لتلك الصورة ، لا نلبث أن نوقن سهولة فهم القواعد المؤسس عليها . وأساس الاذاعة اللاسلكية المصورة ، الخداع النظري . فالصورة التي تنقل بها نخدع العيون التي تبصرها . ولسنا نشاهد على الستارة صورة مفردة ، بل سلسلة كاملة من نقاط تغير بأقصى سرعة . ولو حدثت عن كسب في صورة فوتوغرافية مصورة في جريدة ما ، لوجدتها مؤلفة من نقط صغيرة متباعدة درجات الضوء والظل . حتى اذا ما أبعدتها عن بصرك قيد ذراع واحدة وتطلعت اليها ، تبينت لك صورة كاملة . ونكاد الصورة التي يتم نقلها بالراديو تؤلف على ذلك النمط . ولا يزال مستحيلاً نقل صورة كاملة في آن واحد . ولكن من الميسور نقلها أجزاءً نقلاً عاجلاً يخدع العين البشرية فتظن انها ظهرت بأجمعها مرة واحدة . وسبب نجاح هذه الطريقة قوة أو خاصية الحفظ أو الاستبقاء التي في آلة البصر . ومن ثم كانت تحزئة الصورة أولى العمليات الجوهرية للتلفزة . وتحجز الصورة بطريقة اضاءتها تدريجياً

وتضاء الصورة اضاءة تدريجية بعدة وسائل . وقد تكون الصورة غير فوتوغرافية ، بل كائناً حياً اي ممثلاً يمثل في مقر الاذاعة المصورة . وربما تتغير وسائل تلك الاضاءة التدريجية المصورة ، غير ان قاعدتها الاصلية لا تتغير ، وقوامها قرص مثقّب عدة ثقب ، ويسلط الضوء المراد اثاره الصورة به ، على ذلك القرص فيمر من ثقبه الى الصورة المرغوب فيها ، بدلاً من سقوطه عليها مباشرة مرة واحدة . وتجعل ثقب القرص على شكل حلزوني . وعندما يدور القرص دورانياً سريعاً يصيب الضوء الصورة على شكل نقط صغيرة او خطوط يلتقطها الجهاز الناقل ويطلقها في



الاثير واحدة في إثر الاخرى ، فتصل الى الجهاز المستقبل حيث تحشد حشداً عاجلاً جداً فتتألف الصورة المنقولة . وحينما يستعمل عدد كبير من النقط ، او الخطوط المقسمة الى نقط ، في تأليف صورة تظهر الصورة في الجهاز المستقبل منتظمة واقرب الى اصلها مما لو ألفت من نقط قليلة . ومثال ذلك ان الصورة التي مساحتها عقدة مربعة تؤلف من الف نقطة ، ويجب ان تكون هذه النقط ابعد بعضها عن بعض ، منها لو تألفت الصورة من عشرة آلاف نقطة ، فتصير درجات الضوء والظل في الثانية المؤلفة من عشرة أمثال نقط الاولى ، اوضح كثيراً منها في الاولى

ومن العقبات الكبرى التي اعترضت مخترعي الاذاعة اللاسلكية المصورة ، نقل عدد كبير من الخطوط في ثانية واحدة . ولكنهم قد ذللوا حديثاً هذه العقبة الى حد ما . وبذلك ستصبح الصور المنقولة بالراديو المصور مضبوطة ، أسوة بالصور الضوئية التي تصور في الجرائد ولاضاءة الصورة المزمع نقلها بالراديو وسيلتان اساسيتان وأولاهما جعل الضوء يتحرك حركة سريعة على الاشخاص المراد نقل صورها ، غير ان لهذه الطريقة عوائق عديدة ومنها وجوب تعيم البيئة التي يجري فيها العمل . وهذا يقتضي حصر العمل في غرف الاذاعة

والوسيلة الثانية هي اضاءة الشبح اضاءة طبيعية كما يضاء على المسرح بالانوار المخصصة لتلك الغاية ، او وضعه خارجاً في نور الشمس بحيث تلقط الانوار او الظلال بعدسة نجمها ثم توجهها الى عجلة منيرة . وفي احدى تينك الحالتين يتجزأ الضوء اجزاء قبل وصوله الى الشبح . وفي الحالة الاخرى يتجزأ الضوء المنعكس بحزرة تامة بعد مغادرته الشبح ، فتكاد النتيجة تكون واحدة في كل حالة ما دام المعوّل على الجهاز الاخير . وبذلك نصل الى أنقع الاجزاء في جهاز نقل الاذاعة المصورة . ونعني به البصاصة الكهربائية ونتائجها اعجب كثيراً من تفصيلات تركيبها الفعلي

اننا متى تكلم في التليفون تهتز طبلة فتحدث ذبذبة في التيار الكهربائي الضئيل الساري في الجهاز . وذلك وفقاً لنبرات صوت المتكلم في بوق التليفون . وهذا عينه ما تفعله البصاصة الكهربائية في الضوء ، بدلاً من الصوت ، لأن أضال تغاير في الضوء والظل يستحيل بالبصاصة الكهربائية ذبذبات في التيار الكهربائي

ذلك ان سلسلة سريعة من ومضات الضوء تنبعث من القرص المضيء ، فتسد الى البصاصة الكهربائية فتحدث ذبذبات في التيار الكهربائي . فتضخم مثلها عند ما تولد من الصوت بالميكروفون . ثم تذاع من الموصل الجوي اللاسلكي ، أما في محطة الاستقبال فتعكس هذه الطريقة اذ يلتقط الموصل الجوي اللاسلكي أمواج الاثير كما يحدث في محطة استقبال الاذاعة حيث تلتقطها صمامات الاستقبال في جهاز الاذاعة المصورة وتضخمها . ثم ان هاتيك التيارات يتوصل بها الى تغيير قوة مصدر الضوء او المصباح وتمر في قرص مضيء آخر ومنه الى الستارة حيث



بإد تآليف الصورة الاصلية التي أذيعت من غرفة الاذاعة . وقد روت مجلة العلم العام انه « اخترع في المانيا حديثاً جهاز جديد يتيح للجاهير المحتشدة سماع الخطب العامة ورؤية خطيبهم جليلاً وسماعه جيداً . والجهاز مؤسس على أنماط الاذاعة اللاسلكية المصورة اذ يكبر صورة الخطيب بحجمها الطبيعي عدّة أضعاف فتظهر للحضور جميعاً واضحة بينما يسمعون صوته الجهر بأبواق الراديو المعتادة . ولذلك يعتلي الخطيب منبر الخطابة وتوضع الميكروفونات المألوفة تجاهه وتوضع بصاصتان كهربائيتان ممتدة ويسرة . ومتى شرع الخطيب فيلقاء خطبته، تصوب الى وجهه ، شعاعاً خضراء من جهاز العرض ، تكاد لا تبصرها العين ، فتتموج إزاءةً تموجاً خفيفاً لا تلهي غير تفتك البصاصتين الكهربائيتين الحساستين بالضوء أيضاً كان فتسير الاشعة المنعكسة من ملامح الخطيب فتطلق ساسلة نبضات كهربائية مطابقة لتلك الاشعة فتستحيل ضياءً مرة أخرى وذلك بصمام من صمامات الاشعة السالبة من قوة ٢٠٠٠٠ فولط . ثم تقوم عدسة قوية بالقاء الصورة على الستار . وقد أزمع مخترعو هذا الجهاز تجميعه في المسارح ليجعلوا كل مقعد من مقاعدها مساوياً للآخر في التمتع برؤية الخطيب وسماع صوته من كتب » وليست عملية اضاءة صورة الشبح شيئاً فشيئاً بالقرص المنقّب كلها هيئة جدياً كما نلوح للقارىء أول وهلة ، فاذا لم يتحرك القرص المضيء في طرف الجهاز المستقبل بالسرعة عنها التي يتحرك بها في طرفه الناقل ، حدث في الستار اضطراب وتشويش ، اذ ينبغي جعل ذنبك القرصين في مركز مضبوط ، الواحد بالقياس للآخر . ويجب تحريكهما بسرعة واحدة تماماً . وقد اخترعت لذلك التوازن عدة أجهزة بديدة . واذا أدير جهاز استقبال الاذاعة المصورة بتيار كهربائي متغير من نوع التيار الذي يستعمل في جهاز النقل ، كان الامر حينئذ الى حد ما ، لان ذبذبات التيارات الكهربائية ثابتة جداً فلا تبدل البتة ولذلك تستعمل لادارة الساعات الكهربائية . وليس ذلك بمسوراً دائماً لانه قد يتفق ان يكون مقر الاذاعة المصورة في منطقة يسكنها لقيف من الناس لا يستخدمون تياراً كهربائياً من منبع واحد . ولذلك اخترع المخترعون قاعدة ارسال لقمة مستمرة تعمل بمثابة مسيطر على القرص المضيء في طرف جهاز الاستقبال على ان يضبطوا سرعته ضبطاً يطابق سرعة القرص المضيء في جهاز النقل

وقالت مجلة العلم العام الاميركية في جزء يناير ١٩٣٨ انه قد تبين للخبراء ان الصبغات الحمراء التي تستعملها ممثلات السينما في تبرجهن لا تظهر في وجوههن عند تصويرها بالآلات التصوير فتجلى صورهن عند نقلها بأجهزة الاذاعة اللاسلكية المصورة ، مشوّهة غير طبيعية ، فاستبدلن بالدمام ، صبغات خضراء واتخذن منها اقلاماً لصنع شفاههن وتحضير وجناتهن فتلوح شفناً المثلثة ووجناتها متناسقة مع ظلال الصور الفوتوغرافية لسائر ملامح وجوهها عند ما تعرض الصورة على ستار جهاز الاستقبال



أما وقد أوضحنا القواعد الأساسية للاذاعة المصورة ايضاً موجزاً، فنجدرُّ بنا ان نشير الى شتى التفاصيل التي أفضت الى تحسين الاذاعة اللاسلكية المصورة . ومنها ان الثقوب التي تنقب في قرص الاضاءة قد استعوض عنها بالمرآتي او العدسات لكي يزيد منفعة الضوء وذلك على نسق عدسة آلة التصوير اذ انها تنقل من الضوء أكثر مما ينقله ثقب دقيق مجرد

﴿ مرآة مغناطيسية مهتزة تعكس الصور المنقولة بالراديو ﴾ اخترع الدكتور لي دي فورست والمستر ويليم بريس Wiliam Priess أسلوباً لآلة الاذاعة المصورة قوامه مرآة هزازة تعكس الصورة المنقولة بالراديو على ستارة مساحتها قدما فتبدو الصورة للناظر متقنة واضحة بلا استعمال الصمام السليبي الشعاعية . ولذلك يستقطب ( يعطى خاصية الاستقطاب ) الضوء من مصباح للعرض من قوة ٥٠٠ واط فيمر في بطارية كـ Kerr فينظم الشعاعية ومن ثمّ تعكس المرآة الضوء المنظم على الستارة . وتؤلف المرآة من لوحة فولاذية صقيلة ذات سطح من معدن الروديوم rhodium معلقة بين قطبي ملف مغناطيسي يمحط بجهاز يحول التيار المتغير الى تيار ثابت ويستمد قوته من دائرة النور الكهربائي المنزلي المعنادة . وتهتز المرآة نفسها ٥٠٠٠ مرة في الثانية . ويهتز الاطار الموضوع فيهِ فيلتي صوراً مؤلفة من ٢٥ خطاً  $\times$  ٢٠٠ خط على ستار العرض في كل ثانية ويمتاز هذا الجهاز المضيء برخصه وسكونه »

وكانت مساحة الصور القديمة التي نقلتها الاذاعة المصورة قلما تزيد على مساحة طابع البريد فكان لا بدّ من الامعان في التنقيب عنها امعاناً يكاد يضارع البحث عن سُمرط الصور المتحركة « السينيما » في عهد شيوع صناديق الدنيا أو صناديق العجب . وقد تضاعف حجم هاتيك الصور فأصبح في وسع المرء مشاهدتها عن بعد قليل وهو جالس على كرسية

ومن جهة اخرى يرى الحثيرون انه غير محتمل تكبير ستار الاذاعة اللاسلكية المصورة تكبيراً تظهر عليه صور الفيلم النظرية الا إذا اخترعت قاعدة جديدة من كل الوجوه او أحدثت في تلك الستار بضعة تحسينات خطيرة

﴿ صمام الشعاعية السلبية أو الصمام السليبي الشعاعية ﴾ وأحدث ماتمّ من الاختراعات الخاصة بالاذاعة اللاسلكية المصورة صمام الشعاعية اللاسلكية الذي ذاع ذيوماً واسع الانتشار فاستعمله المخترعون بدلاً من مصدر الضوء الاعتيادي الذي يغيره التيار الكهربائي . وهو بمنزلة ورق او فنتة ضيقة العنق يقوم قمرها المسطح مقام الستارة وقد اخترعت منذ عدة سنين قبل صيرورة اللاسلكي مذهباً عملياً . ولئن لم تظهر خاصية هذا الصمام النافعة الا قريباً . وهي جعل شعاعية من الكهربات تنطلق الى الستارة وتموج وفق شحنة المكثف الكهربائي . وكان استعمالها في بدء الامر مقصوراً على المباحث الجوية . غير انه يبدو لنا ان هذا الجهاز سيجد على الارجح مكاناً في كثير من



أجهزة الاذاعة اللاسلكية المصورة عوضاً عن مصابيح النيون الاصلية وليس صعباً إدراك العقبات الميكانيكية التي اعترضت المخترعين حتى فازوا بوسائل لتعجيل تجرئة الصور واعادة تكوينها وهما العنصران الجوهريان في الاذاعة اللاسلكية المصورة وقد استخدم هذا الصمام السليبي الشعاع في كثير من الآلات الجديدة . وهو شبيه بصمام الراديو الكبير ومجهز في أحد طرفيه بفتيلة مغطاة بغشاء من الاوكسيد . وهي المؤلفة للقطب السالب . واسلاك الصمام محمولة على الجزء المبرشم من مشكاته « زجاجته » ويحمي ذلك العنصر بمرور التيار الكهربائي فيه أسوةً بصمام الراديو فينشأ عن ذلك الاحياء اضطراب الكهربات فتسير بالنور الكهربائي المركز وتتجه صوب نقطة التركيز الكهربائي . وفي الطرف الآخر من الصمام السليبي الشعاع ، سطح منبسط وهو بمثابة ستارة مغطاة بطبقة من مادة متألقة تتألق متى صدمتها الكهربات التي تتناثر من القطب السالب فتلوح للنظر بقعة زاهية الضوء من خارج الصمام . وفي ذلك المجاز الكهربائي زوجان من اللوحات يستطيعان عند شحنهما بالكهربائية شحناً مائلاً ، تحريف الاشعة السلية عن اتجاهها الاصلي فتغدو كأنها صادرة من خرطوم يسدها الى أية جهة مقصودة . والتوصل بهذه الوسيلة الى الاذاعة اللاسلكية المصورة ، جليل المنفعة إذ يتاح بالوسائط الكهربائية جعل تلك البقعة الضوئية تخترق الستارة برمتها دون تدخل الآلات الميكانيكية المعتادة المعقدة التي لا تفي بالمرام

والصورة التي تستقبل بالصمام ذي الشعاع السلية ( وهي البقعة الضوئية التي تستحيل صورة ، مؤلفة من نقط بيض وسود ) تتناسق عاجلاً مع حركات البقعة المضئة في الطرف المرسل من الجهاز ويتم ذلك التوازن كله بالكهربائية ولذلك يحدث بلا تعب يذكر . ومع كل تلك التحسينات لما تبلغ الاذاعة اللاسلكية المصورة أوج النجاح المنشود لها . فلا مربة في القول انها ما زالت جنباً إذا ما قسناها باجهزة الراديو المتقدمة المختلفة الاشكال

﴿ جهاز الايكونوسكوب <sup>(١)</sup> Iconoscope ﴾ وثمة طريقة اخرى يظهر أنها مرجوة النجاح جداً وذلك باقترانها بالوسائل الاخرى ، ونعني بها طريقة الايكونوسكوب لمخترعه الدكتور فلاديمير ك. زوريكين وهو المظمار الذي سيدلل العقبات التي ما زالت تحول دون بلوغ الاذاعة اللاسلكية المصورة الشأو العملي الذي ينشده لها العلماء . ويؤلف الايكونوسكوب من ربوة من البصاصات الكهربائية المنفصلة بعضها عن بعض . وهو من انفع آلات الاذاعة اللاسلكية المصورة التي تم اختراعها حتى اليوم

ولا مندوحة لنا على وجه التقريب في كل حالة من حالات اختراع الاذاعة اللاسلكية

(١) عين صناعية لها شكية من البصاصات الكهربائية وقد وصفناها وصفاً شافياً في مقتطف يناير سنة ١٩٣٤



المصورة ، عن الاشارة الى الاشعة الضوئية ايّما كان نوعها وطول موجتها ، ولو كان من الاطوال التي لا تراها العين المجردة . وهذا يتضمن استحالة نقل الصور في اثناء انتشار الضباب وفي الليل ، وبين لنا تعذر ادخال التلون عليها ايضاً في آخر الامر . ولا بدّ أنه سيأتي وقت تمكن فيه من اضاءة الصور بأجمعها ونقلها مقرونة بنابحين الصوت والعناصر التي تتألف منها على بعد صورة ميكانيكية جذابة ذات رونق يستهوي مشارب المتعلمين وذلك بموجات تتحرك في آن واحد

﴿ جهاز بيرد J. L. Baird ﴾ هو من النماذج العملية الاولى وقد قررت شركة الاذاعة البريطانية تجربة جهازين مختلفين من اجهزة الاذاعة اللاسلكية المصورة جنباً الى جنب لكي تختار اصاحهما اختياراً نهائياً . وكانت تلك التجارب الابتدائية تجرّب بأجهزة معظمها وقتية مصحوبة بمجملّة عدسات قديمة وشمع الختم والدوّارة ، ومع ذلك فقد اسفرت عن النجاح اذ انجى نقل صور متقنة واضحة جداً في سنة ١٩٢٥

وقد تحسنت الاجهزة في السنين التالية تحسناً عظيماً فعدت شركة الاذاعة البريطانية تنقل الصور نقلاً منتظماً وكان من العوائق التي تكشفت في بدء الامر ضرورة وجود قوة الضوء العظيمة لانهارة الاشخاص المراد نقل صورهم . فحاول العلماء تذليل تلك العقبة باكتشاف نافع وهو التمكن من نقل الصور بالراديو نقلاً جيداً بوساطة الاشعة الخفية ، يكاد يضارع نقلها بالضياء الابيض المألوف ونعني بالاشعة الخفية الاشعة التي تحت الاحمر التي تستطيع اختراق الضباب والتي لا تراها العيون المجردة . فأضحى ميسوراً نقل صورة شبح في الظلام الحالك تقريباً . وقد تبين فائدة اختراع هذا الجهاز عند تطبيقه على البواخر . فشكل باخرة يُرْكَب فيها منظار ليلي قوي ( نوكتوفيزور Noctovisor ) يتسنى لها رؤية غيرها عندما تدنو منها في الضباب الكثيف ، ولو كانت تلك الباخرة القادمة مخفية كل الاختفاء عن العيون البشرية المجردة

وقد اقترح بعضهم إمكان استعمال جهاز الشعاع السلبية ، لتلك الغاية . فاذا ما أرسلت إحدى البواخر اشارة ثابتة في اثناء انتشار الضباب الكثيف ، ظهرت الاشارة على ستارة رقائق الشعاع السلبية بمثابة سلسلة خطوط فتذبذب ريان الباخرة الى دنو الباخرة الاخرى منه . ويتوقف نجاح الاذاعة اللاسلكية المصورة على صفة الصور ، وقوامه في الاغلب ، السرعة والضغط ، اللذان يستعملان في ارسالها . وفي مطلع هذا الاختراع كان يستعمل ٢٤ خطاً ثم زيد هذا العدد الى نحو ٤٠٠ خط و ٢٠ أطراً في الثانية ، فكانت النتيجة صورة تكاد تكون مشابهة للصورة الاصلية . اما في حالة نقل الصور السريعة الحركة فيدخل فيها تعقيد آخر ، لان السينما المعتادة مشهورة بكونها صيغة من صيغ الخداع البصري ، لأن الذي تراه على الستارة ليس صورة متحركة ثابتة حقيقية بل سلسلة كاملة من الصور الفوتوغرافية تعرض تباعاً عرضاً حثيثاً جداً بحيث تجدع عينك فتتخيلها صوراً متواصلة



واضعف سرعة يمكن عرض تلك الصور بها، على ذلك النقط تناهز عشرًا في الثانية بيد أنه قد نين بالاختبار ضرورة عرض عدد يتراوح بين ٢٢ و ٢٥ صورة في الثانية . فإذا ما أريد جعل الصور المذاعة بالراديو غير مطموسة ولا مهتزة فلا بد من مراعاة هذه القاعدة لان عيوبنا يجب ان نتخذ بالنقط المتحركة ويجعل عدد الصور المعروضة ٢٥ صورة في الثانية على الأقل حتى نفقد العيون بأنها تشاهد حركة ، لا سلسلة صور منفصلة بعضها عن بعض . ولما كانت اسطوانات الجرافوفون تؤلف جانباً كبيراً من برامجنا اللاسلكية ، رجح العليمون بأن افلام السينما سوف تستعمل في ملاحينا التي نوافينا بها الإذاعة المصورة لان نقل فيلم السينما بطريقة الإذاعة المصورة ، أسهل كثيراً في الحقيقة من نقل مشهد من غرفة الإذاعة . ويتم عرضه بالطريقة المألوفة غير ان الضوء الذي يوجه من السينما الى الستارة ، يستبدل به جهاز منير تسدد أشعته الى بصاصة كهربائية . ومن ثم تلفظ الصور بالطريقة المعتادة — وفي أثناء ذلك يكون الجزء الناطق من الصورة ، الذي يستوعبه مجاز ضيق من فيلم الصوت تحت حافته ، قد مر بما يسمى باب الصوت حيث يلتقط ذلك الصوت ويرسل على موجة مستقلة الى حيث يستقبل ويضخم وينقل الى بوق الراديو . ويكون الصوت على الافلام دائماً سابقاً قليلاً للصورة لانه لا بد من مضي بعض الثانية قبل مرور الفيلم من جهاز عرض الضوء الى جهاز عرض الصوت . وهذا التأخير يتيح مثل فتح فيه في اللحظة للملائمة بعكس ما اذا كان سجلاً للصوت والصور موضوعين جنباً الى جنب قبيل ذلك بقليل . وما زالت الشروح الخاصة بمسابقات العدو وغيرها ، تؤلف شرطاً مألوفاً جداً عند الجمهور من برامج الإذاعة اللاسلكية الشفوية . ويرجو كل امرئ بواسطة الإذاعة اللاسلكية المصورة زيادة التمتع بالملاهي وذلك بتمكينه في الحقيقة من رؤية مباراة كرة القدم أو مسابقة الملاكمة ، لا ان يصفى فقط الى الشروح التي يلقيها عامل الإذاعة على انه من سوء الحظ ان نقل الحوادث بالراديو في الهواء الطلق ، من اشق الامور . وقد تبين بالاختبار ان تسجيل الحوادث على الفيلم ونقلها بالراديو انصور اسهل . وليست هذه الطريقة بطيئة كما يظن ، اذ قد اتضح بجهاز بديع صغير ، سهولة نقل الفيلم بالراديو المصور في عشر ثوانٍ بعيد النقاطه ، وذلك بأن يلتقط المصور الصورة بالاسلوب المعتاد ثم يحمض الفيلم بذاته بعد اظهاره ويثبت ويحفف ، ويتم تحفيفه في سلسلة من الحياض ثم يتقل بلا مواناة الى جهاز الارسال الخاص بالإذاعة ، المصورة حيث ينار حالاً . ومع ان ذلك العمل يحدث بعيد الزمن الحقيقي بهنية فان هذه الثلاثين الثانية التي تمضي بعيد وقوع الحادث فلما يمكن ملاحظتها الا في نهاية السباق ، وعند الفوز حينما يسمع ضجيج النظارة قبل حدوث الحادث بلحظة . وأي تأخير ثابت يتسنى اصلاحه بكل سهولة



ومن التحسينات التي لا مندوحة عنها للاذاعة المصورة ( التليفون الظاهر ) اي الذي تظهر فيه صورة المتكلم . ولم يبق الا قليل من الشك في ان كثيراً من حظار التليفونات العامة في المستقبل ، ستركب فيها اجهزة للاذاعة المصورة بحيث يمكن انارة محيا المتكلم فتلقظ ذبذبات التيار السكهربائي وترسل الى الجهاز المستقبل حيث تصور الصورة بجوار سماعة التليفون المعتادة

\*\*\*

ومن الاسباب التي تحتم تكوين جل البرامج الابتدائية للاذاعة المصورة من الافلام ، هو أن مدى اشارات الاذاعة المصورة محدد ، أكثر منه في اذاعة الصوت ، لان الاشارات اللاسلكية العادية يتيسر اطلاقها الى مدى مئات من الاميال بلا صعوبة كبيرة . أما اشارات الاذاعة المصورة فلا تعدو ٢٠ أو ٣٠ ميلاً حينما يراد الحصول على نتائج مرضية في هذه الآونة . وكثيراً ما تصادف الاذاعة مناطق تسمى « بالميتة » وقد تعترضها العوائق بسهولة أكثر منها في حالة الراديو المعتاد . أي أننا لو شئنا تعميم الاذاعة المصورة في مملكة انكلترا مثلاً لاحتجنا الى ٢٠ أو ٣٠ محطة لنقل الاذاعة المصورة . ومع ذلك قد يبقى مليون أو مليونان من الناس بعيدين عن اجهزة النقل بعداً لا يسمح لهم بالرؤية دون حائل . فإذا ما أريد تمثيل ثلاثين رواية مختلفة أو أكثر على أيدي شركات مختلفة كل يوم ، كانت نفقاتها باهظة جداً . اما اذا صورت تلك الروايات على الافلام تصويراً خاصاً لاذاعتها بالراديو المصور ، أمكن نقلها من المحطات المركزية جميعها في آن واحد بلا نفقة فادحة وقد يكون الفيلم في الحقيقة نافعاً للاذاعة المصورة كنفع جهاز البلا ترفون<sup>(١)</sup> للاذاعة العادية . وقد شرع الخبراء في تجربة نقل اشارات الاذاعة المصورة الى ابعاد أكثر مما بلغت حتى الآن ، فظهر لهم أن تلك الموصلات الجوية اللاسلكية تتأثر بالارتفاع كل التأثر . فأقام المهندسون الالمان في سيارة نقل جهازاً طوافاً لنقل الاذاعة المصورة ليحول في منطقة واسعة ابتغاء الحصول على نتائج أفضل مما حصلوا عليها من قبل . والمرجو انهم بالتوفل في جبل ارتفاعه ١٤٠٠٠ قدم سيتمكنون من ارسال اشارات جيدة تقطع أكثر من مائة ميل . اما بلاد انكلترا فغير صالحة لعمل كهذا اذ لا تزال تحتوي هضاباً صغيرة بجوار المراكز الكبرى الحافلة بالسكان . ولذلك سيضطرون الى انشاء محطات صغيرة مفرقة لتستعمل بضع سنين . وثمة بعض الشك بأن الصعوبة الناشئة عن البعد ستدلل اخيراً فتنبؤاً وقتئذٍ الاذاعة اللاسلكية المصورة الدولية مكانها وتصبح ضرورة من ضرورات الحياة اليومية

[ نقلا عن كتاب الاستاذ لو العالم الانكليزي ومجاني « العلم العام » و « الميكانيكا العامة » ]



# حَدِيقَةُ الْمُقْتَصِفِ

---

## السُّرَابُ

للسَّاعِرِ بَارِبِي دُورِ فَيْلِي  
نَقَلَهَا خَلِيلُ هِنْدَاوِي

---

## الْأَدَبُ الْعَالَمِيُّ

عَلَى هَامِشِ خَمْسَةِ كُتُبٍ جَدِيدَةٍ  
لِلْكَامِلِ مُحَمَّدٍ حَيْيَبٍ



## الشراب

للمتاعر باري دورفيلي

آه ! العيون المعبودة ليست بالعيون التي يرى أصحابها  
أنهم كانوا يحبونها وتضوى أبدانهم من أجملها !

والاحلام — أكثر الاحلام نشوة ليست بالاحلام التي يبدعها  
كاثان تراميا قلباً على قلب وباتنا ذراعاً على ذراع !  
والسعادة — بل أكثر السعادة غلاء على أنفسنا الظمأى —  
ليست بالسعادة التي يبكى عليها بعد زوالها !

بل الحب الجميل الذي كان في الحياة ،  
لم يخرج ابداً من القلب . . .

انه هنالك ! يحيا ابداً ، ويبقى سرمدا .  
لا تؤثر فيه السنون ، ولا ينال منه الزمان شيئاً  
يظنون انه قد توارى وضاع وهلك في ثنايا المقادير ،  
ولا يخالون البائد الاً إياباً .

ولقد يحيون بعده عشر مرات .  
الفتوة قد تدحرجت مفجرة ملتبهة .  
والزمان يحجر بيده السكولة التي تطوينا احشاؤها ، وتلفنا أطواؤها .



ولكن هذه الاحشاء القوية التي يظن انها سليمة من الجراح ،  
 لهم فيها جرح يحسونه !  
 انه جرح لم يندمل ، ولكنه لا يسيل دما .  
 هذا ليس بشيء !  
 انه كثني الورود الاولى التي سحقت في الربيع على القلب عندما يتبرعم .  
 ما أكثر ما هنالك من أشياء غبرت على هذا القلب .  
 ولكن هذا (اللاشيء) الباقي هو كل شيء .

ليس أحد يتكلم عنه أبداً ،  
 وليس أحد ، هنالك — يشعر بأن تحت اطواء القلب تتوارى  
 عاطفة لا اسم لها ، ولا يستطيع أحد انتزاعها .  
 ليس هذا الشيء هو الحب الذي فتسر على ذراع المحبوب ،  
 ثم أخذ يُمَقِّت قليلاً قليلاً .  
 ليس هذا الحب ،

انه ليس إلاّ حلمًا ، ولكنه حلم أجمل من الحب .  
 تحت كل هذا الحب الذي يترك الحياة زاهية .  
 وتحت كل السعادة التي تستطيع ان تسكرها  
 تجد دائماً هذا الجنون الذي لا يجد له القلب قريناً  
 وانا نحملنا — في كل مكان — أثر هذه المملكة الغريبة من هذا الحلم القوي  
 المبهم المنتصر .

والى ذراعيك — يا حبيبتى — يمشي هذا الحلم الجميل ويرسو على قلبي !



انك لا تدريين ما يعرف قلبي ويعمر نفسي .  
 انك تطوقين جبيني بذراعك ، وبالدراع الأخرى التي تسكب في نفسي لهيها  
 وتبحث عن هذا القلب ، حيث أنت لا تكونين .  
 تفتشين عنه لتتظري نفسك فيه أيها الغادة النائمة !  
 وتقولين « انك صامت يا جبيني فماذا عراك ؟ »  
 لا شيء عراني يا معبودتي ، ولكي رحمت أنظر الى ذلك ( اللاشيء )

إن هذا اللاشيء ينتصب في فكري !  
 انه ليس إلا خيالاً ، أو وجهاً وهمياً .  
 ولكن بين جميع ذكريات أنفسنا العتيقة  
 تظل الذكرى البعيدة هي الأقوى .

ومن خلل القلب المشتعل الذي يأكل بعضه بعضاً  
 يرى الغابر المتدحرج هو الاكثر لمعاناً لميوتنا .  
 والنهار الأصفي والاتقى جمالاً ما هو الا طيف  
 فجر عاد يطوف في السموات .

وانت انت كنت طيف فجر لا يحبو شعاعه عندي أبدا .  
 ولكنك — يا نور عيني — يا من رحمت اعبدتها ،  
 لم تمحي ابداً هذا ( الغير ) الذي رحمت أحبه .  
 ان نجمة محلقة على البحار التي لا تُحسد ، تعكس على امواجها وتضحك من تلاطمها .  
 ألا لكم تفتقر نحن الى نساء متمسكن ، لكي يستطعن ان يساوين تلك التي  
 لا تملك عليها . . . .



# الادب العالمي

على هامش خمسة كتب جديدة

— ١ —

البطل

ان البطل رجل خرافي عاش في خيال الناس زماناً يحكون حوله الاقاصيص والاساطير ليكون إلهاً لا تسمو اليه الانسانية الضعيفة ، او بشرأ قضى عمره في بشرية خارقة هي فوق طاقة البشر . هكذا قال اللورد راجلان في نظريته الحديثة التي طلع علينا بها منذ حين في كتابه ( البطل ) . ولعل في نظرية اللورد راجلان ما يفزع عباقرة الكتاب والشعراء والمؤلفين والعلماء ، وما يهيج في صدورهم الاحقاد والضغائن ، فهو قد نفى النبوغ والشذوذ والتفوق في وقت معاً ، وركب متن الشطط فراح ينقض حوادث التاريخ من بعد قوة أنكأ « إن روين هود الذي عاش عند سنة ١٢٠٠ لم نعتز له على وثيقة واحدة تثبت وجوده » وقال « إن كيث مارلو انطلق يحدث عن هيلانة زوج منيلاوس وعشيقة فاريس ، والتي ارسلت الحرب شعواء طاحنة بين قوم زوجها وعشيرة خليلها بعد ان فزعت عن دار الاول لتستقر في أحضان الثاني . . . قال :

افكانت هذه الظلمة الفنانة هي التي قذفت بألاف من السفن الى قاع البحر

وأججت النار في أبراج إليون

يا هيلانة الجميلة ، هي لي الخلود بقبة واحدة

ولكن شيئاً من ذلك لم يكن » . ثم اندفع بهدم حوادث فريام (ملك الطرواديين) وزعم ان حروب طروادة أساطير لم تكن في الوجود بل هي قصص كان يتغنى بها القسيسون والرهبان في محاربهم ومعا بدهم ضُعمت اشتاتها بعض الى بعض لتكون ملحمة عظمى ، هيلانة منها براء ، وهي المرأة الشريفة الطاهرة التي ترعى حق زوجها وحق دارها معاً ، وأخذ يضرب على هذا الوتر طويلاً لا فرق عنده بين سنديلا وموسى او يوسف

وفي الحق لا بد ان نطمئن الى هذا الرأي قليلاً قليلاً فهو منطقي الى حد ،



وهو قد كشف لنا عن أساطير وأكاذيب فيها التلفيق والحشو «إن الملك آرثر — مثلاً — واخيل وروميوس وريمس ... اناس عاشوا على الارض زماناً ودوت اسماؤهم في ارجاء الدنيا ، غير ان الالسن قد تناقلت عنهم أقاصيص هي من وحي الخيال فحسب ، لايرضاها العقل ولا يستسيغها الفكر ، وحسبنا أن نرى في أقاصيص الاقتصاد بطلاً هو هو ... كلشن كوليدج

غير أنه يترأى لي أن اللورد راجلان أرخى لخياله العنان قليلاً في كثير مما جاء في كتابه

ولقد وضع نصب عينيه ثلاث قواعد : ان يكون البطل رجلاً عادياً عاش عمره على الارض ثم حيكته حوله الاساطير الخرافية لتسمو به ، أو أن يكون بلغ مكاناً رفيعاً فذهب سمعته في الناس ، أو أن يكون خرافة ولدت في خيال خصب فحسب فلماذا ، إذن ، لا يقول اللورد بان العبقري رجل ضم في حياته ناحيتين فجمع بين الحقيقة والخيال ، وألف بين الواقع والخرافة ، ثم حالت قصة حياته الى شيء من التقدير الذي يقرب من العبادة ؟

— ٢ —

ديبوسي ، الرأس المفكر :

لقد قضى كلود أشيل ديبوسي ايام شبابه في باريس عابثاً مرحاً يطير من ندي فلا يقع — حين يقع — إلا في مقهى ، حيث يجتشد الفنانون ، فيجلس هو صامتاً يردد بصره بين النذل والجالسين في وقت معاً ويحدق فيهم كأنه يفتش عن شيء لا يجده . وهو دائماً يهفو الى مقهى «فير» يجلس الى النافذة فما يحول بصره عن الغابة التي على مد البصر منه ، أو الى ندي «شا نوار» — (الهر الاسود) — فيسمر مع إحدى رفيقته : جاي دييون الجميلة ذات العينين الخضراوين او الى روزالى تكستير الفنانة ، حتى استطاعت الاخيرة ان تغلبه على أمره فتزوج منها ، وانطوى عن الاولى وفي قلبه صباة من حب

وفي الحق لقد كان الرجل زوجاً وفيّاً لا يعدل بفتاته امرأة أخرى ، وهي أيضاً قد قاسمته حياة الضنك والفاقة في صبر ووفاء  
وحين ألفت «أورته» «فيلاس وميليزاند» التي سمت به الى أوج الشهرة ،



تدافع اليه الناس يجذبونه من خلوته الحبيبة الى نفسه ، ولكنه ارتد اليها رويداً رويداً ثم نزعهُ مرض السرطان الذي أصيب به عن كل رفيق وهو ما يفتأ يحن الى أصدقائه ورفاقه يقضي معهم ساعات فيها اللذة والسعادة

ودب الشك في قلب الزوجة الصالحة حين رأت في فلياس صورة جاني صديقة زوجها القديمة. ولعل لها بعض العذر فصاحبنا قد وضع أساس «أورته» هذه في حين كانت جاني تجلس اليه وتحادثه وتقضي الى جانبه بعض عمرها فقفت فيه من روحها ثم اندفعت الزوجة في نزق وطيش — والغيرة تسعر في قلبها تريد أن تلتهم — اندفعت تصوب الى نفسها فوهة (مسدس). غير أن الرصاصة طاشت عن الهدف ... وتزوج ديبوسي من إيما باردالك فرماه الناس بالطمع لأنها كانت ذات ثراء ومال ولكن الرجل كان في منأى عن كل ذلك، فهو قانع تبدو قناعته في حياته ودارم وفته في وقت معاً ولقد انتفض عليه (واجنر) يذيقه من لاذع القول وقارس الكلام يريد ان يوهي ما اشتد من قوته ، وهو صامت لا يرد عن نفسه ، ولا يدفع قولاً بقول ... ولكنه استشر قوة أخرى عاصفة تمكده تهب فتجتأحه ، تلك هي قوة (باريت) الجبار ، فانبرى لخصمه يهجمه ويسفه ذوقه بكلمات قاسية حزت في نفس واجنر واغتمر ديبوسي في الادب الرمزي والموسيقا التأثرية ، وهما بعض سمات عصره ، فعملا في أسلوبه وفنه

ومع أنه نزع عن التقليد وعن النظريات الموقوفة في الفن ، فلقد بلغ هامة المجد الموسيقي ، لأنه جعل همه ان ينفذ الى صميم الشعور الانساني في بساطة وسهولة تفرده بهما ، ثم استطاع ان يغالب كل الاهواء والاضطرابات التي جرفت كثيراً ممن بلغوا أوج الشهرة في زمانه مثل واجنر وفير وبيتهوفن نفسه فتألق نجمه ساطعاً خلافاً بينهم . وكان رفيق النفس ، مشبوب العاطفة ، عبقرى الشعور « لو استطاع انسان ان يسمع صوت النبتة وهي تنمو ، لوجدها — بعد حين — لحناً يترنم به ديبوسي » وكان ينظر الى الطبيعة نظرات فيها الفلسفة والعقل معاً « لم تكن الطبيعة في عيني ديبوسي ملهى يموج بالمثلين فما يبدأ ولا يستقر ، ولكنها كانت وعاء الحياة تشع في جنباته روح الانسان ، وتضطرب في أرجائه كل عناصر الحياة ، فليست الدنيا طريقاً موحشاً يجتاز الانسان ما بين طرفيه على مضض ،



ليبلغ الغاية فيسلم الروح ، بل هي شيء مقدس لا بد أن يعبد الناس لان فيه نغم لحن موسيقي أخذ . . . وأراد ان ينث في حياته معاني الموسيقى الحبيبة الى نفسه ، فنأى بقلبه عن آلامه فهي لا تملك عليه السبيل ولا ترزع من عزيمته الحياشة ، ونأى بقلبه عن أفراحه فهي لا تسيطر عليه فتسلبه رزاقه وهدوءه ، ثم اطمأن الى حياته وفيها الرضا والطمأنينة . . . وأغرم بالبلاغة والبيان شأنه في ذلك شأن أترابه من الادباء الرمزيين . . . وشرب الخمر بقدر فما روى في سني عمره مرة واحدة مما تخالع العقل يضطرب في مشيته ، أو ذاهلاً يترنح ويهذي بما لا يعي . . . ولشد ما أساءت اليه الخلوة فكان يشعر كأن شيئاً يحبس نفسه فيتمهل في سكون . . . » هكذا كان ديوسي كاتباً ومؤلفاً وناقداً وموسيقياً ، افتن في كل ذلك ليخلط من ورائه صفحة طيبة الذكر من صفحات تاريخ العباقة على الارض

— ٣ —

من أدب المرأة الالمانية :

تحدثت المرأة عن نفسها وآلامها فتبدي عن شيء وتخفي شيئاً حياً منها وكبرياء . ثم هي تخلو الى القرطاس فتطرح عنها ثوب الكبرياء والخيال ، وتفتح أمامه مغالب قلبها ليرى فيها أشياء غُصمت على الناس ، وبين جنبها قلب يحمل في اضعافه أنداء من العاطفة النبيلة حيناً وأعاصير من روح الشر العاصفة أحياناً . . . ثم هي تجدد في قلبها نسمات الهوى فتنسى كل شيء إلا الرجل الذي أحبت أنانية منها وطيشاً ، والمرأة هي هي في كل حين وفي كل وطن وأسلوب المرأة رقيق طلي يأخذ بالالباب كأنه رنات صوتها العذب ، وقلها معلق دائماً بالامل الخلو . . . الدار والرجل والولد ، تلك أمنية لا تستطيع ان تنزع عنها وان هي فعلت فلا تلبث ان تتردد في من ناحية أخرى

جريت جولبرانس وفريدة اشترنبرج واليهابات شخت ، ثلاث من كُتبن في القصص الالمانية فأبدعن وصفاً واتقاناً ، والمرأة — دائماً — تسبح في آفاق من الخيال منفسحة الارحاء ، فتجيد الوصف والتصوير . هكذا كانت السيدة جريت في قصتها الاخيرة « ظلال محبوبة » "Geliebte Schatten" فهي تصف في روعة ومهارة حياة أسرة عاشت تتقلب بين ربوع سويسرا وجبال المانيا الجنوبية وإذا كانت جريت قد نشرت أمامنا صورة من خيالها الراقي الجميل ففريدة



تجذبنا الى عصور كان الناس فيها يهيمنون بالعبقريّة ويرفعونها الى سماء التقديس. في  
 أواخر القرن التاسع عشر كان أمل كل فتاة مهبّدة ان تلقي بنفسها بين احضان رجل  
 تهبّه جسمها وروحها ثم تقاسمه متاعب حياته واعبائه. ولقد سيطرت هذه الحاطرة  
 على عقل الفتاة (فريدة) فوقعت في حبالة كاتب كبير يكبرها بسنوات وسنوات هو  
 أوغست أشترندبرج وقعت في حباليّه حين اسرّتها عبقريته وظرفه فتزوجت منه غير  
 ان حياتهما الزوجية لم تدم طويلاً فافترقا. وبعد سنوات راحت هي تصور حياة الكاتب  
 الكبير من الناحية النسائية—وهي ما تزال تهفو نحوه—، ولعلّ الغيرة التي تأججت  
 بين ضلوعها—حين رآته قد تزوج من غيرها—هي التي دفعت بها الى ان تحلل خواطر  
 الرجل الذي عاشت الى جانبه عمراً من عمرها، بعد اذ أحست ببعض شقاوته في داره  
 الجديدة، فأخرجت للناس قطعة من الادب العالمي هي درة في حيين تاريخ الادب العالمي  
 وكتبت الصبايات شخّصتها «يونكا» قصص حادّاً فيه السلوّة والمتعة،  
 فهي تصف لنا فتاة جمعت بين الجمال الاوربيّ الجذّاب وبين سمرة البشرة الشرقية  
 الفنّانة هي «يونكا» نفسها، كانت أمها أميركية وأبوها أورييّا فاختار هو لها  
 هذا الاسم يعني به الفريدة، وفي الحق لقد كانت فريدة في كل شيء، في خلقها  
 العالي النبيل، وفي عاطفتها الشريفة المضطربة، وفي نفسها الرقاقة الصافية،  
 وفي عقلها الحصيف الناضج، وفي جمالها الآسر الخلّاب... تزوجت «يونكا»  
 من ضابط الماني فتفتح الزواج عن طفلة جميلة هي ليلي بعث بها ابوها الى بلاده  
 لتلتقي علومها هناك، وبعد حين فجعت المرأة في زوجها، على حين كانت قد تعلقت  
 رجلاً من وطنها أميركا... واصطارعت الخواطر في رأس المرأة، أفترك وحيدتها  
 هناك تذوق مرارة الوحدة والغربة معاً، أم هي تسرع اليها فتخلف قلبها عند الرجل  
 الذي أحبّت، أم هي تدعو صاحبها ليرافقها الى هناك؟ وأتى للرجل أن يفعل وهو زوج،  
 وامرأته على فراش المرض ما تستطيع ان تبرح؟ وجاءت ساعة الوداع لتنطلق الام  
 الى ابنتها ويظل الرجل العاشق الى جانب زوجته المسكينة... وفي هذا الكتاب  
 وصف رائع لافطار كثيرة هي من معجزات الادب ولاسيما وصف يونكا لبلادها  
 ثلاث قصص تكتبها المرأة فلا تستطيع ان تخفي بعض ما يضطرب في قلبها وهو  
 يتحرّق شوقاً الى ان تصبح هي ربة دار وزوجة وامّاً... كامل محمود حبيب



# سِيرُ الزَّمَانِ

---

## الخلق القومي

في ألمانيا وفرنسا وإنجلترا

---

## مشكلة العالم

الاقتصادية وعلاجها بحسب تقرير فان زيبلند



# الخلق القومي

في ألمانيا وفرنسا وإنجلترا

ان السياسي الذي يقيم للمواد الخام وزناً في تقديره السياسي أكثر مما يقيم لفلسفة الشعب، او يعتقد ان الارقام افعال اثرأ في توجيه التاريخ من الشعور، لا بد أن تأخذ الدهشة عندما يشاهد بأمر عينيه، ما لم يكن يتوقعه من تحول او انقلاب في اخلاق أمة من الأمم، والفلاسفة وحدهم يستطيعون ان يستشفوا تطوُّر الاحوال الانسانية بدقة، وهذا حكم يصدق على افلاطون وبقرون ونبشده صدقه على الفلاسفة المحدثين. ولو ان الالمان عنوا بل الحرب الكبرى، بفهم الخلق الانجلو سكسوني، اكثر من عنايتهم بانباء الجوايسيس وارقام المدافع، لما اقدموا على الحرب، واذا عني الانكليز والاميريكيون الان بدراسة الخلق الالمانى فقد يكون في وسعهم ان يحولوا دون حرب أخرى تتجمع نذرها في الافق الدولي

ان الفرق الحاسم بين تاريخ ألمانيا النفسي وتاريخ الشعوب الاخرى، هو التعارض في ألمانيا بين العقل والدولة. ففي العصور الزاهية في فرنسا وانكلترا نرى ازدهار الثقافة مقترناً باستفحال القوة المادية في الامتين. اما ألمانيا فقد كان عقلها يزدهر وثقافتها تشرق في العصور التي تنابها فيها بد التزيق والضعف. فاذا تحدثت على العدو وانبسط فوقها ظل القوة ضعف فيها الوزن الذي يفام للاعتبارات الروحية العالية. وفي وسع الباحث ان يتتبع هذه الظاهرة من عهد ارسماوس المصلح الديني الى بلانك العلامة الطبيعي. بل ان جوته وهو اعظم حدث في تاريخ ألمانيا، نشأ في عصر كانت فيه ألمانيا ممزقة في الداخل مقهورة في الخارج. اما كوكبة الموسيقى من باخ الى شوبرت فارتفعت فوق ضعف الامة وتجاوزها كما تجاوز الطيارة فوق اطباق الضباب الكثيف ان الرجال الذين اذاعوا ذكر ألمانيا في الحافقين، رجال الفن والاختراع والتفكير والشعر، نشأوا وعاشوا في اظلم عصورها بل وفي ولاياتها الصغيرة الضعيفة بالقياس الى بروسيا. بل ان بروسيا لم تنجب خلال التاريخ الالمانى من القرون الوسطى الى عصرنا الحاضر موسيقىً واحداً ولا شاعراً واحداً في الطبقة الاولى بين الشعراء والموسيقيين

وليس بين رجال الفكر والقلم في ألمانيا من ادرك هذه الحقيقة كما ادركها جوته أو كان أشد منه نقداً لها. ولذلك روي عنه أنه ذكر وهو شيخ ان المعلمين الثلاثة الذين يدين لهم بكل شيء كانوا شكسبير الانكليزي ولينيوس السويدي وسبينوزا اليهودي. وقد عاش طوال حياته وهو يحس أن الالمان «عظام أفرداً ضعاف أمة». ثم ان بطل جوته كان عدو وطنه -بوليون- وأما نبشده فقد حمل على بسمارك لأنه جعل ألمانيا قوية



هذا الفصل بين الدولة والعقل في تاريخ المانيا ، ناشئ عن فقد روح الحرية الحقيقية . الا ان المانيا لم تكن الدولة الوحيدة التي قامت فيها طبقة عسكرية أخذت بيدها مقاليد الحكم لا ينازعها فيها منازع . ولكن الشعب قام في البلدان الاخرى على الطبقة العسكرية فأزلهما من رفيع عليائها . أما المانيا فقد ظلت ثلاثة قرون متوالية ، والحاكم الحقيقي فيها طبقة الضباط ( اليونكرز ) وعليهم كان اعتماد الملك والامراء في الحماية وفي قمع كل ثورة . ولم يقم من صفوف الشعب من يثور على هذه الحالة . والمانيا هي البلاد الوحيدة في اوربا التي لم تقع فيها ثورة . فخر الفلاحين قاومها لوثر مع انه أوحى بها ، وثورة سنة ١٨٤٨ انقضت قبل ان تترك أثراً باقياً ، أما في سنة ١٩١٨ فلم يكن هناك ثورة على رغم التحول من ملكية تكاد تكون مطلقة الى جمهورية . وكل ما حدث في سنة ١٩١٨ ان طائفة من الامراء فرّوا من البلاد ، تاركينها في أيدي فريق من أقطاب الاحزاب ، ليس لهم من المرونة والقدرة ما يمكنهم من تسيير مقدراتها . وهذا يفسر لك تلك الظاهرة الغريبة في تاريخ المانيا الحديث ، وهي ان ملكاً أو أميراً من بيوتها المالكة لم يخلصه الشعب . وقد تبينت ذلك بنفسه بعد الحرب اذ زرت معظم الولايات الالمانية فكان أفراد الشعب يباهون بأنهم آخر من أشار على أمراءهم بالنزول عن عروشهم

ثم ان الشعب الالمانى ، قلما كان برماً بأنه لم يمنح الحقوق التي تتمتع بها الشعوب الاخرى . بل كان مكتفياً راضياً بأن يترك مقاليد الحكومة والجيش لطبقة الضباط ، فطفخوا وبنفوا وكانت النتيجة ان الحرية أخذت تخنق حالة ان التجارة أخذت في الاتساع . ومن غريب ما أرويه في هذا الصدد انني كنت أحدث أحد دهاة « اليونكرز » قبل الحرب فقال لي « سأخلف مالي وأرضي لاذكي أبنائي وأما من يليه فلينظم في الجيش والثالث في وزارة الخارجية » . اما الرجل من الطبقة المتوسطة فكان يعقد أمله على نجاح ابنه في تجارته او صناعته او فنه . وكذلك ترى ان معظم اصحاب العقول الثاقبة والارواح النيرة في الامة الالمانية مستمدّة من الطبقة الوسطى . وأما القواد والوزراء فيكادون ينحصرون في الطبقة الارستقراطية . ولا يسعنا ان نقول ان مجد المانيا الحقيقي قام على ممثلي الطبقة الارستقراطية ، يستثنى من ذلك بسمرك السياسي وكلايست الشاعر

هذا الفصل بين العقل والدولة في كل العصور كان الباعث على رسم صورة مزدوجة لالمانيا تنشئ اضطراباً وعموضاً في ذهن من يحاول ان يفهمها . فالتفتع للتاريخ الالمانى ، المعجب بمجدها الفني والفكري كثيراً ما يسأل : ما السر في أن البلاد التي أنجبت جوتة وبيتوفن ، رتند في الحين بعض الحين ، او بالحري تحط في الحين بعد الحين ، الى مستوى هو دون المستوى العالي الذي بلغت في الثقافة والحضارة ؟ إن السر في ذلك ان الرجل — رجل الشارع كما يصفونه — ميل على طول الزمن الى تقليد الرجال الذي يمثلون القوة والسلطان في قومه . فاذا رأى الطلاب ان المالى الكبير او الاستاذ العظيم ، لا يدخل ذلك المجتمع الزاهر الا من باب الرتب العسكرية



والملابس الرسمية الفخمة ، فلا تعجب اذا رأيتم يقدون الجنود في مظهرهم وان يعمدوا الى انخان وجوهم بالجراح في مبارزات يقيمونها لاوى الاسباب . ومن كان وجهه اكثر ندوباً كان أعلى من زميله مقاماً . ان الملابس العسكرية والمبارزات الدامية استعادت مكانتها في المانيا الحاضرة ، وغدا الضابط كما كان بطل كل فتاة

وكانت نتيجة هذا التنظيم العسكري الدقيق ، فوضى الروح . ذلك ان صورة الدولة كما كانت طبقة الضباط تتخيلها ، جاءت بعيدة البعد كله عن مثل العقل وأهدافه العليا . فالطاعة والنظام لا بد منها في دولة من هذا القبيل ، ولذلك رفعوا الى المقام الاول بين الفضائل . والامان هم الامة الوحيدة على الارض التي تطيع عن شعور لا عن ضرورة . وكذلك انكشيت « مشيئة الحرية » فلم تجدها ميداناً إلا في ساحة العقل ، فتولدت منها « نزعة الفردية » التي أشار اليها جوتة وترسخت هنا تقبل على أهم الفروق بين الخلق الشعبي الالماني والخلق الشعبي الفرنسي . ذلك ان « الطاعة » تسود الحياة السياسية والاجتماعية في المانيا ، يقابلها نزعة قوية أساسها مقاومة القواعد الجامدة في حياة العقل . أما في فرنسا فالامر على تقيض ذلك . فالكتاب الفرنسي اذا استعمل صيغة من الصيغ التي ليست في قاموس الانسكلوبيدي اتمم بانتهاك احد القوانين . ولكن اذا علق في الشارع اعلان يأمر الناس في باريس ان يمشوا الى يمين الشارع مشوا الى اليسار إن أكبر خطر يعترض له سياسي الماني ، اشتهاره بأنه عالم بحاثة في موضوع ما . ولو ان وزيراً المانياً ألف كتاباً عن هوميروس كما فعل غلادستون ، لكان موضوع سخريه . ثم ان قريباً غير يسير من وزراء انكثروا الف روايات . اما في فرنسا فقلما تجد وزيراً لم يؤلف . ولكن ماذا نجد في المانيا — انها تهزأ براتينو لانه ألف ونشر خمسة مجلدات او ستة . وقد ظل البرنس بولوف يخفي عن قومه عشر سنوات انه من المتعمقين في دراسة فوست وفهمها . فالالماني يحكم بالسيف لا بالقلم وهذا من اسرار الخلاف الدائم بين الجارتين الكبيرتين المانيا وفرنسا ، وهو لا يمكن ان يفهم على صحته الا اذا درس الخلق القومي في الامتين . الواحدة تملك ما يعوز الاخرى . وما يضعف الاولى يعزز من قوة جارتها . هنا على جانبي خط واحد ، امة دقيقة النظام جامدته تقابلها اخرى قليلة النظام وقلما تعابيه اذا زاد عن حد معين . الواحدة متصفة بنزعة الى الصوفية . والثانية باجلال للمنطق . احدهما تبغي التوسع والثانية لا تريد سوى الدفاع ان الالماني يستريون كياسة الفرنسيين . والفرنسيون لا يأمنون توقر الالماني . فالرجل الفرنسي يريد ان يترك شأنه ، بل يؤثر ألا يعلق اسمه على باب داره . اما في المانيا فثمة رجال مهمهم ان ينظموا كل ناحية من نواحي الحياة حتى ناحية الملاهي . السلطات الحكومية في فرنسا على جانب عظيم من اللطف والظرف . ولكن بعض الخطابات تصل طريقها . اما في المانيا فتصلك خطاباتك



في مواعيدها ولكن أولي الشأن يدمدمون في وجهك . كل انسان في فرنسا حتى رئيس الدولة «موسيو» . اما في المانيا فكل جزار وخباز يحب ان يكون ذا لقب . الفرنسي يحب هره لأنه يحتفظ بعزلته ويأبى كسيده ان يتلقى الاوامر من احد . وأما الالمانى فيحب كلبه البوليسى الذي يقف كسيده طائعا منتظرا الاوامر للانقضاض على العدو . ان الخضوع محتقر في فرنسا مبعث للامانة . وهذان الرجلان — هاتان الامتان — مقضي عليهما ان يعيشا جنبا الى جنب ... واذا قابلنا بين الخلق القومى الالمانى والخلق القومى الانكليزي ، تبيننا وجوها من الشبه في سيجتي الكفاءة في الاعمال وحب المغامرة في سبيلها . الا اننا نجد فطرة اللعب وزرعة التهم عنصران اساسيين في الخلق الانكليزي وكناتهما بعيدة عن الخلق الالمانى . ان الانكليزي يغلب عليه حس التهزل ، والالمانى حس المأساة بل و« حب الموت » على قول كلنصو . انه غير متصف بذلك التجرد الذي يحسب أساسا لفطرة اللعب السليمة . فهو لا يرغب في الظفر فقط بل ويحتقر الخاسر . وقد قيل ان الجنود الانكليز الاول الذين وقعوا في أسر الالمان في الحرب الكبرى حاولوا ان يصاحخوا أسرهم فلم يمد الماني واحد يده اليهم

لقد عاشت المانيا وكنها في ظل حكم دكتاتوري مطلق — اذا استثنينا عهد الجمهورية — مدى ثلاثة قرون وفي هذه الفترة لم يكن في وسع السلطة الحاكمة ان تتساهل في شأن التصور الهزلي (الكاريكاتور) اذ ليس في المانيا شيء اسمه الجمع بين الولاء للحكام والهزل منهم . والهزل لا يمكن ان يكون بغير شعور الحرية ، والحرية لا تؤخذ الا بالكفاح في سبيلها . ان الالمانى يتصور الدولة هزما ، ومطمحه الاعلى ان يكون اقرب ما يكون الى قته . اما كيف يتناول زعيم المعارضة في انكلترا مرتبا من الخزينة العامة فيجيئ به . عدد القوانين المسطورة في انكلترا على أقله وفي المانيا على أكثره . والقاعدة في انكلترا ان كل ما لم يمنع مباح . أما القاعدة في المانيا فان كل ما لم يُسَبَّح ممنوع . واذا ذكر انني عندما رأيت ركاب القطار في انكلترا يأخذون امتعهم من عربة الامتعة بلا وصل أو وثيقة ، وأن الاعتماد في ذلك على « الكلمة » والثقة ظننت انني في جمهورية أفلاطون . على انني تبينت بعد ذلك بعض الفروق بين انكلترا والجمهورية الافلاطونية ويجب ان نضيف الى فقد روح الحرية وشهوة الطاعة او الخضوع ، صفة ثالثة اساسية في الخلق الالمانى ، وهي حب الالمان للموسيقى . ان فهمهم لا يمكن ان يكون كاملا الا اذا فهمنا اثر هذا الحب في نفوسهم . فالموسيقى هي الواحة الظليلة التي يلجأون اليها من متاعب التنظيم الدقيق . وكذلك لجأ الالمان الى موسيقى بيتهوفن بعد خذلانهم في الحرب العالمية ، فعزفت موسيقاه في المانيا في السنوات التالية لعقد الصلح اكثر من اي عهد سابق

وليس من مجرد الاتفاق ان شعبين يكادان يكونان ابناء خؤولة وعمومة — كالانكليز



والالمان — يختلفان في موقفهما من الموسيقى هذا الاختلاف . فالانكليز شعبٌ سياسيٌّ . والسياسة قائمة على النزعة العملية . وهو اذن ليس بالشعب الموسيقي ، لان حب الموسيقى الاصيل المتأصل ينبع من نزعة صوفية . ولذلك فالشعب الالمانى ، ليس شعباً سياسياً او بالحري ان الناحية السياسية من حياته تغلب عليها نزعة صوفية تجعلها خطراً دولياً ، وتقض مضاجع الحكومات ولا سيما وقد اضيفت الآن سمة الصوفية على « القوة » لاعلى الدولة فحسب فأصبحت بمنزلة العقيدة الربانية منذ ما انشأ بسمارك الريخ الاول ، خشى اعظم المفكرين الالمان ، وعلى رأسهم نيتشه تأثير الاتصارات العسكرية في نفس الامة . وقد قال لي رانيزو وهو من خير من اسدى خدمة لالمانيا خلال الحرب ، « اذا انتصرنا فسأذهب الى سويسرا وأعيش فيها » ذلك انه كان يخشى طغيان الطبقة العسكرية وقد واتاها النصر . هذه الطبقة العسكرية هي الحاكمة بأمرها في المانيا الآن وسببها ان تدريب الشعب على الحرية ، وغرس اصولها في نفسه ، في حاجة الى نظام اقوى وارسخ من جمهورية فيمار

والعالم يواجه المانيا اليوم ، وهي على عهده بها سنة ١٩١٤ مستعدة للقتال وللموت ، خاضعة للنظام ، آخذة بطاعة حكامها ، شاكية السلاح . ولكنها كانت سنة ١٩١٤ غنية واسعة التجارة جاهدة العمل مبدعة مبتكرة . يقابل ذلك انها تحس اليوم بقوتها ولكنها تحس كذلك بان العالم غلبها ، وانها خلقت للحكم ولكن النصر انتزع منها خدعة وميناً . فهي واقفة اليوم في دروعها تطلب الثأر . والخطر الصادر من المانيا في حالتها الحاضرة ليس سببها الرغبة في الحرب لصون السكيان بل الرغبة في الحرب لاسترداد ما تحسبه شرفاً مضاعفاً

ان الالمان في قرارة نفوسهم لا ينفون المواد الخام والمستعمرات وحقول اوقرانيا . انهم يسعون وراء شيء ينزل في طبقة المثل العالية . انهم لا ينفون الحرب ليحفروا آباراً من الزيت خاصة بهم ، ولا ليزرعوا القطن الذي يحتاجون اليه في حقولهم . انهم يريدون الحرب للنصر نفسه . انهم يريدونها ليثأروا لانفسهم من الجناية التي اقترفت ضدهم عند ما انتزع منهم النصر خدعة وغصنة ملتو في ايديهم ثم توجت هذه الجناية بذلك الخزي ، خزي منعهم عن التسليح ! لا يقنعهم اعجاب العالم بأنهم ثبتوا في وجه العالم اربع سنوات ، ولا باعجاب العالم بالعلم الالمانى والاختراع الالمانى والسفن والطائرات الالمانية وبما احيته الامة الالمانية من مؤلفين وفلاسفة وشعراء وموسيقيين وكيميائيين وأحيائيين . ان ذلك ليس بمجداً كما تفهمه الامة العسكرية . اما المجد في نظرها فعني النصر بقوة السلاح . وكل من يشعر انه غبن يبالغ في مطالبه . وخطر الحرب تتجمع نذره في الجو ، اذ ليس هناك ما يرضي المانيا ان نالته بالمفاوضة لا بالقوة والفتح . اعطهم تيجنيا غداً فطالبوا بعد غدٍ بجميع المستعمرات . اعطهم دانستج فيطلبوا في الحال الحجاز البولندي . انهم يشرون



أنهم ضحايا بريئة لدسائس العالم. ولكنهم يحسون في الوقت نفسه أنهم على جانب من القوة لاخذ الثأر وإذا كان الالمان يطلبون النصر فذلك النصر يجب ان يتحقق في باريس . اذ من فرض عليهم عار فرساي ؟ ولعلنا نجد من يفكر في ان الفرنسيين — لولا تدخل ولسن — كانوا ينوون ضم الضفة الشرقية من نهر الرين وان الالمان كانوا عازمين على استبقاء جميع البلاد التي فتحوها . على ان الشروط الباهظة التي فرضها الالمان على رومانيا وروسيا لا تسوغ في نظرهم ما ارتكب في معاهدة فرساي من الاخطاء . ذلك ان المشهد الذي تم في بهو المرايا في قصر فرساي عند توقيع معاهدة فرساي مطبوع في ذهن كل طفل الماني . وقد وُعد فيهم شعوراً بالصفار لا بد من التخلص من ربقته مهما يكن الثمن

وقد آقننا نحن دعاة السلام من الالمان ، نكتب ونذيع مدى عشر سنوات ، داعين الى التفاهم الاوربي وتأييد العصبة كما يجب ان تكون ، وجاءت علينا فترة من الزمن بدى لنا فيها بريق أمل في ان يحل الفهم محل الثأر . ولكننا نسئنا ان احدى هاتين الامتين أعظم حيوية ، وأضيق أرضاً بشعبها ، وأشد استعداداً للكفاح من جارتها ، وإذا كان الشعب الفرنسي بعد هزيمته في حرب السبعين يحمل آثار هذه الهزيمة بصبر مدى أربعين سنة ثم تعرض ثانية لاعتداء المنتصر الاول عليه ، فأحر بالمانيا وهي المهزومة ان تستعد لاعادة الكرة . وإذا كنا قد عقدنا الامل يوماً ما على الحيلولة دون هذا ، فاننا كنا على خطأ لان الخلق الالماني يناقضة على خط مستقيم ومن غريب الامر ، ان الطفل الالماني يتعلم في كتبه المدرسية ان شتراسبورج كانت المانية وستظل المانية ، حالة ان هتلر يذيع في خطبه منكر أنه يرغب او يفكر في السعي الى استعادتها . واذا يؤكد لفرنسا ان لا باعث للنزاع بين الامتين ، يباع « كفاحي » في المانيا بعشرات الالوف من النسخ وفيه ما فيه عن ان فرنساي « العدو الاصيل » . كان العالم يحسب ان نقض معاهدة من كبائر الامور ، وجاءت عليه عشرون سنة منذ نشبت الحرب الكبرى ورواية « قصاصة الورق » من اكبر ما يوجه الى المانيا القيصرية من التهم . ولكن المانيا اليوم تقول « ان المعاهدات تظل نافذة ما زالت مؤاتية لمصلحة الدولة » . وقد قيل هذا القول ونشر في الجرائد الرسمية معصوباً على معاهدات قبلها المانيا عن رضا ولم تكره عليها إكراهاً كمعاهدة فرساي . ومع اني كنت مخالفاً للهر بروتنغ في الخطة السياسية ، الا ان ذلك لا يمنعني من ان اقول ان بروتنغ كان آخر الماني فاوض وعقد معاهدات على أساس من الثقة واحترام التوقيع

هذه الخصائص الاساسية في الخلق القومي الالماني متجمعة بارزة في عهد الحكم الحالي — على رأي اميل لدفيج وعن مقال له في الاتلنتيكي مثلي لخصنا ما تقدم — فروح المانيا المنبعثة لا يمكن ان تفهم الا بدرس من هذا القبيل



# مشكلة العالم الاقتصادية

وعملها بحسب تقرير فان ريلندر

كان موضوع الحوائل التجارية في مقدمة الموضوعات التي استرعت عناية رجال الحكم والاقتصاد منذ ما وضعت الحرب اوزارها . وقد تنوعت هذه الحوائل ، حتى كأن نظام الحماية والحواجز الجمركية حينئذ لم يكن كافياً فوضع نظام خاص لتقييد الاستيراد في كثير من البلدان فلا يستطيع التاجر ان يستورد بضاعة ما الا اذا استصدر رخصة بذلك . وكانت حكومات تلك البلدان في كثير من الاحيان لا تذبح الاحصاءات الرسمية الخاصة بالوارد ولا عدد الرخص التي صدرت لاستيراد اصناف معينة من العروض ، فكان ذلك مانعاً دون الاعتراض على تحكم اصحاب الشأن في التجارة . ثم استغني عن نظام الرخص رويداً رويداً حتى الغي في اتفاق عقد سنة ١٩٢٨ واتفاقات اخرى تلتها

ولسكن حلّ محلّ نظام الرخص الخاصة بالاستيراد رفع الضرائب الجمركية في معظم بلدان العالم . فلما اجتمع المؤتمر الدولي الاقتصادي في جنيف سنة ١٩٢٧ برئاسة المسيو تونيس رئيس وزراء بلجيكا سابقاً ولاحقاً ، اشترك فيه فريق من اكبر رجال العمل والاقتصاد في العالم فنظر في موضوع الضرائب الجمركية وأعرب عن رأيه في وجوب « وضع حدّ لزيادة الضرائب الجمركية والسعي الى خفضها » . واخذت عصبة الامم بهذه الخطة فقرّرت في جمعيتها العمومية المجتمعة في خريف سنة ١٩٢٩ الموافقة على اقتراح اقترحتة فرنسا وبلجيكا وانكلترا مشتركة ، افضى في سنة ١٩٣٠ الى « مؤتمر الهدنة الجمركية » . ومع ان اعضاء المؤتمر لم يتفقوا على هذه الهدنة الجمركية المرغوب فيها ، عقدوا اتفاقاً تجارياً من شأنه ان يجعل كل زيادة تحكيمية في الضرائب الجمركية عملاً صعباً أو متعذراً لانهم جعلوه خاضعاً لشروط معينة

الا ان هذا الاتفاق لم يبرم وعلى ذلك ظل العمل الدولي المشترك لخفض الضرائب الجمركية حبراً على ورق . الا ان طائفة من الدول الصغيرة اقتنعت بالمبدأ فطبقت في دائرتها الخاصة وهي الدول المعروفة بدول « كتلة اوسلو » التي تشمل بلجيكا والدنمارك ولوكسمبورج وهولندا والنرويج والسويد . ثم انضمت اليها فنلندا . وكذلك اتفقت هذه الدول على ان تطبق مبدأ الاتفاق التجاري في معاملاتها بعضها مع بعض ووضعت لذلك اتفاقاً وقعته في ٢٣ ديسمبر سنة ١٩٣٠ وهو مشهور باسم « اتفاق اوسلو »

الا ان الازمة الاقتصادية العالمية ، ما لبثت حتى استفحلت ، فعمدت شتى الدول الى



أساليب مختلفة جديدة لتقييد التجارة وفي مقدمتها نظام الحصص وتقييد التبادل النقدي والواقع ان نظام الحصص هو نظام الرخص وقد اتخذ شكلاً دقيقاً . ذلك ان القيد لا يفرض على مجمل الوارد من بضاعة ما فقط ، بل وعلى ما يستورد منها من كل بلاد . أما تقييد التبادل النقدي فكان من شأنه اقامة الحوائل دون تسديد ثمن ما يستورده التاجر الاً بترخيص من الحكومة . والقاعدة في هذا القيد ان يجعل تسديد المال ثمناً لما يستورد من بلاد ما ، خاضعاً لنطاق التبادل التجاري بين البلدين . حتى لا يزيد ثمن ما يستورد من بلاد ما على ثمن ما يصدر إليها بوجه عام وكذلك اخذت صورة التجارة الدولية تتحوّل ، من تجارة تشارك فيها دول متعدّدة ، الى صورة وحدتها التبادل بين دولتين

وقد كان في مقدمة البواعث على ظهور هذه الحوائل اضطراب سعر الذهب في مختلف البلدان . وهذا الاضطراب طغى على حدود المنافسة التجارية العادية ، فاضطرت الدول ان تعتمد الى وسائل خاصة لحماية منتجاتها . ولكن الحالة تحسنت في أواخر سنة ١٩٣٦ باتفاق بعض الدول على تسوية أسعار نقدها ، مما مهد السبيل الى عقد الاتفاق النقدي الثلاثي بين انكلترا وأميركا وفرنسا في ٢٨ سبتمبر من سنة ١٩٣٦ معلناً خفض سعر الفرنك ومعرّباً عما تعلّقه الدول من الشأن العظيم بالتخلي رويداً رويداً عن نظام الحصص وتقييد التبادل النقدي سعياً الى الغائهما

وعندئذٍ بدا لأولي الامر انه من الحكمة اجراء بحث دقيق في خير الوسائل لتحقيق هذا الغرض . وذكر اسم المسيو پول فان زيلند في هذا الصدد على اعتبار انه خير من يتولى القيام بهذا البحث ، وذلك لانه من الخبراء المتكئين من أساليب التجارة الدولية بما أتيح له من دراستها عند ما كان مديراً ووكيلاً للبنك الاهلي في بروكسل ثم وزيراً للخارجية رئيساً للوزارة البلجيكية . يضاف الى هذا ان الرجل الذي يعهد إليه بهذا العمل الخطير يجب ان يكون ممثلاً لدولة من مصلحتها السعي الى اطلاق التجارة الدولية من قيودها . وقد كانت بلجيكا تلك الدولة . يستدل على ذلك باشتراكها في غير اتفاق واحد من هذا القبيل كاتفاق أوسلو — المشار إليه آنفاً — واتفاق أوشي المعقود سنة ١٩٣٢ بينها وبين لوكسمبرج وهولندة على هذا الاساس

وفي شهر نوفمبر ١٩٣٦ كان المسيو فان زيلند — وكان حينئذٍ رئيساً للوزارة البلجيكية — في لندن فذكر له بعضهم اقتراح قيامه بهذا البحث ، ولكنه لم يخاطب رسمياً في هذا الموضوع الا في شهر ابريل من سنة ١٩٣٧ فقبل ما عرضته عليه الحكومتان الفرنسية والانكليزية في هذا الصدد واستعان بأحد رجال الاقتصاد البلجيكين — المسيو فرير — لان مهام منصبه كانت تحول دون قيامه بجميع أعمال البحث وما تقتضيها من أسفار ومقابلات وحده . فزار



المسيو فرير معظم حواضر اوربا وحدث اقطابها الاقتصاديين والسياسيين وسافر المسيو فان زيلند الى اميركا فاجتمع بالرئيس روزفلت ، وانتهى البحث في اواخر الصيف الماضي ، فلما استقال فان زيلند من رئاسة الوزارة البلجيكية لاسباب تتعلق بالسياسة الداخلية في البلجيك ففرغ لوضع تقريره وما عن له في هذا الموضوع الخطير من آراء ومقترحات

التقرير ثلاثة أقسام . أولا مقدمة عامة تناول فيها مسألة أساسية عليها يتوقف ما في القسمين التاليين . وهذه المسألة يمكن ايجازها في السؤال التالي : هل نسعى الى الرخاء الدولي بتعزيز تبادل العروض والخدمات بين الامم على اساس من حرية التعاقد والتبادل او نسعى اليه عن طريق الاكتفاء الذاتي فتعني كل دولة في سد كل ما تحتاج اليه بالاعتماد على مواردها وصناعاتها الخاصة ؟ والمسيو فان زيلند يعترف بان هناك ما يمكن ان ينهض حجة لتأييد خطة الاكتفاء الذاتي وانها قد تؤتي ثمرة نافعة ولكنه يضيف الى ذلك ان الدول الممكنة ليست بمعزل عن تقلب الاسواق العالمية . فليس في وسع اية أمة ان تنسحب من مجمع الامم . وجميع الدول التي حدث فان زيلند وصاحبه اقطابها مجمعة على وجوب القيام بعمل مشترك لتقليل الحوائل التي تعرقل التجارة العالمية . نعم ان هذا الاجماع كان في كثير من الاحيان محوطا بالتحفظ الشديد ، ولكن فان زيلند تبن في جميع محادثاته اثر الرغبة الصادقة فشجعه ذلك على المضي في بحثه

أما القسم الثاني من التقرير فنقد دقيق لأنواع الحوائل القائمة دون التجارة العالمية الحرة وما يقترحه في سبيل علاجها . فالضرائب الجمركية ليست الآن اعظم هذه الحوائل بالقياس الى نظامي الحصص وتقييد التبادل النقدي . ولذلك يعود في ما يقترحه في هذا الصدد الى فكرة « الهدنة الجمركية » التي اقترحت سنة ١٩٣٠ الا أنه يستثني من الهدنة ، بعض الضرائب الجمركية المرتفعة جدا عن المستوى العام ويقترح خفضها حتى تتسق وياها . أما نظام الحصص فاقترحه بشأنه يقوم على اساس من الحسم أي انه يجب ان يلغى . ولكن الغاءه لا يمكن ان يتم إلا رويداً رويداً ، وإذا كان مستوى الضرائب الجمركية في بعض الاحوال غير كافٍ لحماية معقولة للبضائع الخاضعة لنظام الحصص فلترفع الضرائب قليلاً وليلغ هذا النظام . والحصص التي يجب ان تقدم الفاء على غيرها هي الحصص المفروضة على المصنوعات . وهو يرى ان الاحتفاظ بنظام الحصص في ما يخص الحاصلات الزراعية له ما يسوغه اذا كان الغرض منه توزيع المستورد منها على شهور السنة بحيث لا يضار الحاصل الذي تنتجه البلاد المستوردة . وعلى كل حال يرى المسيو فان زيلند انه يجب ان لا تفرض حصص جديدة ولا ان تجعل قيود الحصص القائمة اشد مما هي فاذا انتقلنا الى موضوع الاضطراب النقدي والتباين الكبير في اسعار الكيبيو وجدنا ان لا امل للمسيو فان زيلند في علاج ناجح الا في المستقبل البعيد عند ما تعود احوال العالم



الاقتصادية والمالية الى الطائفة والاستقرار . هذا العلاج يمكن ادراكه في آخر عهد غير قصير من الاتعاش الاقتصادي والتعاون العالمي لا في مستهله . ولا بد في رأيه من تنقيح الاتفاق النقدي الثلاثي — انكلترا وفرنسا وأميركا — وتوسيع نطاقه حتى تضم اليه كل دولة ترغب في الاشتراك في حركة انهاض التجارة العالمية . وكذلك يتاح نوع من الاستقرار الوقي للنقد ، اما الاستقرار النهائي فتنتيجة عوامل متعددة داخلية وخارجية ، ولا يمكن ان يحقق الا تدريجاً وعند المسيو فان زيلند ان تقييد التبادل النقدي اكثر الحوائل الاقتصادية ضرراً بالتجارة العالمية ويجب ان يلغى . ولكن قبل ان تتمكن الامم من ذلك عليها ان تعالج مشكلة « الاموال المتجمدة » . اي يجب ان تسوي بقايا النظام القديم وهذا لا يستطاع الا بعقد اتفاقات لتسوية الديون ولا سيما في الدول التي طرأ على نقدها تغيير كبير . ثم توحد الديون وتحوّل الى سندات تصدرها الدول الدائنة وتضمنها الدول المدينة وتستعمل لتمويل التجارة العالمية بواسطة هيئات عالمية معينة . وعند ذلك نستطيع ان ننظر في معونة البلدان التي ألغت نظام تقييد التبادل النقدي فيها . وهذه المعونة يجب ان تفرغ في شكل اعتمادات تفتح لها وتمكنها من التصدير والاستيراد . ولعل بنك التسويات الدولي خير هيئة تتولى هذا العمل . وقد تقتضي الحاجة ان تشارك الدول في انشاء صندوق خاص بهذا البنك لتمويل الاعمال التجارية المشروعة

حصرنا الكلام حتى الآن في الحوائل التجارية مجردة عن صلتها باحوال العالم عامة . والاختبار يدل على ان هذا الحصر أو هذا التجريد لا يجديان في اصابة الهدف المقصود . فشكلة التعاون الاقتصادي تعتمد بطبيعتها على عوامل متعددة منها السياسي ومنها النفسي . والواقع أننا اذا تغلغلنا في الموضوع الى منبعه تبين لنا ان اساسه تعزيز شعور التعاون والرغبة فيه ، في البلدان التي مضت عليها سنوات وهي تسعى الى الرخاء عن طريق القطيعة والاكتفاء الذاتي . والغالب ان البلدان التي اختارت هذا الطريق لم تحترمه مدفوعة ببواعث اقتصادية في المقام الاول ، بل ببواعث سياسية ونفسية . واذن فنحن أمام نوع آخر من العقبات التي تعترض التجارة الدولية وعلى هذه العقبات وقف المسيو فان زيلند القسم الثالث من تقريره . ولما كانت المهمة التي عهد اليه بها لا تشتمل على هذه الناحية من الموضوع فان ما يقوله فيها محوط بشيء كثير من التحفظ . وعنده ان أهم المسائل التي يجب ان تعالج قبل ان هي ما يلي : ١ — مسألة توزيع المواد الخام توزيعاً غير متساو وهذه المسألة متصلة وتجري في أثرها مسألة توزيع المستعمرات ٢ — مسألة توزيع رؤوس الاموال توزيعاً غير متساو ٣ — مسائل الاقليات العنصرية ٤ — الحاجة الى تسوية الديون والقروض الدولية ٥ — تأثير التنافس في التسليح ٦ — المشكلات السياسية بوجه عام وبعد ذلك عمد المسيو فان زيلند الى تلخيص بعض المقترحات لعلاج هذه المسائل . ففي ما



بتعلق بالمستعمرات مثلاً يشير الى تحويل البلدان المشمولة بالانتداب الى بلدان خاضعة للرقابة الدولية ، والى اعتماد سياسة الباب المفتوح في المستعمرات ، او الى انشاء شركات كبيرة برؤوس اموال دولية تمنح امتيازات خاصة للقيام باعمال اقتصادية بحت في المستعمرات . اما في ما يتعلق بالمواد الخام فيتخيّل صاحبنا انه في المكنة وضع نظام للعقايضة بين المواد الخام في البلدان التي تنتجها والخدمات العامة والمصنوعات في البلدان الصناعية . على ان كل هذا لا يمكن ان يتحقق ويطمئن اليه الانسان الا اذا عقدت تسوية سياسية عامة بين الدول

ومن الواضح اذن ، انه من المتعذر وضع اقتراح عام شامل يحل بمقتضاه مشكلة الحوائل التجارية في اوسع مقتضياتها ، ولا بدّ حينئذ ان يكون الاعتماد على قواعد عامة يسهل تطبيقها وملاءمتها لمقتضى الحال ، والمسيو فان زيلند يتصور عهدة تعقدها الدول وتقطع بها عهداً بأن تبذل ما في وسعها لرفع مستوى الحياة في بلدانها وبين شعوبها . وهذه العهدة لا بدّ ان تشمل على ناحية سلبية مؤداها الغاء جميع الاعمال والافعال التي تعارض المصلحة العامة وعلى ناحية ايجابية مؤداها التعهد بمبحث جميع الحوائل التي تعترض سبيل التجارة بروح الصداقة والمودة . ولا تكون هذه العهدة الا توطئة اذ لا بدّ ان تعقبها اتفاقات عملية قائمة على البحث الدقيق التي قام به حتى الآن القسم الاقتصادي في عصبة الامم

ومن المستطاع تطبيق هذا الاقتراح في ثلاث مراحل . أما المرحلة الاولى فهي مرحلة التوطئة وفيها يجتمع ممثلو الدول الاقتصادية الكبرى او على الاقل ممثلو فرنسا وبريطانيا وأميركا والمانيا وايطاليا ( ولماذا أغفل اسم اليابان ؟ ) فيدرسون الموضوع درساً عاماً . ثم يوسع نطاق البحث وينشأ مكتب خاص يتصل رجاله بالحكومات المختلفة داعياً اياها لبسط المصاعب والعقبات التي تعانيها في تجارتها الدولية ، وما هو العون الذي ترتقبه من الدول الاخرى في هذا السبيل ، او الذي تستطيع ان تبذله لغير . ثم تجمع هذه الاجوبة وتبوّب ويوضع على أساسها برنامج عملي وبلي ذلك المرحلة الثالثة وهي مرحلة المفاوضات الدبلوماسية لعقد الاتفاقات وتنفيذها

ان التقرير الذي وضعه المسيو فان زيلند آية في بابه . ذلك ان الرجل خبير اقتصادي وقد اتاح له منصبه ومقامه وهو مشغول بدراسة الموضوع الذي عهد اليه به ، ان يتصل بأقطاب الامم . ثم انه رجل عرف كيف يفصل في تقريره بين الاقتصاد والسياسة . فالقول الذي قاله لا ينزع عن قوس سياسية معينة فقلوه اشبه ما يكون برأي الطبيب لان المسيو فان زيلند كتيبه كقتصادي لا كسياسي ، ومجرد ذكره للمشكلات المتسمة بالسمة السياسية يدلّك على انه لم يجاب . فهل تأخذ الحكومات به ؟

لقد قال الطبيب قولته ، فعلى المريض ان يدل ان فيه مشيئة للحياة — وتطبيق العلاج



# باب المسئلة والمناطة

## هندسة الكون

بحسب ناموس النسبية

رد على رد

قرأت بامعان كلمة الأديب البعثة نقولا الحداد في مقتطف فبراير (ص ٢٤١ — ٢٤٣) ردّاً على كلتي المنشورة بمقتطف يناير نقداً لكتابه النفيس «هندسة الكون بحسب ناموس النسبية» وكان بودّي ان يلاحظ العالم الفاضل نقولا الحداد ان تفرقتي علم الفوزيقا قسمين ، أساسية في الطبيعيات الحديثة من وجهة نظري ، وليبان هذه التفرقة أقول ان جسماً ساكناً مشحوناً بالكهربائية على الكرة الارضية ، طالما هو ساكن فهو يحدث من حوله مجالاً كهربائياً ولا يحدث مجالاً مغناطيسياً ، ولكن هذه الحقيقة تدخل في اي قسم من الطبيعيات الحديثة ؟

أنا شخصياً أراها تدخل في نطاق الفوزيقا الثانية لانها قائمة على اعتبار انساني ، لانه بالنسبة لراصد في احدى السدم خارج مجرتنا ، او بالنسبة لراصد مستقل عن حركة الارض ، سيكون هذا الجسم الساكن المشحون بالكهربائية لفوزيقي الارض جسماً يتحرك بسرعة ١٠٠٠ ميل في الثانية ، ونحن نعلم ان شحنة متحركة تحدث تياراً كهربائياً تابعاً للحالات التي تسمح بها قوانين الكهرباء المغناطيسية وتنمخض عن مجال مغناطيسي

اذن المسئلة تتصل بحركة الجسم وسكونه وهما أمران اعتباريان يدخلان في باب نظرية النسبية وكذلك يدخل في هذا الباب خلق الجسم المادي المشحون بالكهربائية لمجال كهربائي او مغناطيسي . وكل هذه المسائل معروفة للباحثين في علوم الفوزيقا ولكن هؤلاء الباحثين يندّ عنهم ان هذه الصور التي رسمها في علم الفوزيقا اعتبارية ، ان صحّت من جهة رسم صورة للطبيعة المدركة فانها لا تصح لرسم صورة للطبيعة من حيث هي طبيعة . ويجب ان نلاحظ ان النظريات العلمية لا تخرج عن كونها شيئاً ذهنيّاً ؟ ونحن لا يمكننا الا ان نكشف عن أثر خطانا ، ولا نستطيع الخروج من التعميم الصادر عن ذواتنا الا في ساحة واحدة هي ساحة « علم المقدار »

هذه التفرقة أساسية ، وعدم انتباه جلّ علماء هذا العصر ان لم يكن كلهم جعلهم يتردّدون في



خطاً فاحشاً وينقلبون من علماء واقعيين الى مثاليين، ذلك أنهم لما رأوا امكان ربط العالم الخارجي في صيغ معادلات رياضية ورموز حسابية ظنوا أن هذا يؤخذ على ان الوجود عقلي مثالي، اعني ردُّه في نهاية تحليله للفكر، فهذا السر ارثور ستانلي ادنجتون الفلكي الانجليزي المعاصر بنشر بحثاً في صحيفة «الابرزر» في عددها الصادر في ٢١ ديسمبر سنة ١٩٣٠ يكتب فيه ان العالم المادي ليس الا قرارة الرموز التي تتظاهر في واعيتنا، وهذا السر جيمس جينز الرياضي الانجليزي الشهير ينشر في نفس الصحيفة بحثاً في عددها الصادر في ٤ يناير سنة ١٩٣١ ويعلن في هذا البحث انضمامه للمثاليين معتبراً الوعي اس الوجود وان العالم المادي مشتق منه، وأنت لو ذهبت تستقصى آراء اساطين العلم في عصرنا لوجدتهم يتفقون في هذه النقطة، ولكنهم يقعون في التناقض فيما يكتبون، وهذا راجع للخلط في التفكير المجرد، اذ هم لا يدركون ان مجال الوجهة الرياضية في ربط الحوادث وتفسير تصرفاتها لا يحمل على ان طبيعة الاشياء رياضية بل يدل على ان هنالك قاعدة معقولة تصل بينه وبين طبيعة الاشياء، فالاشياء هي السكأن الواقع والرياضيات ربط ما هو واقع في نظام ذهني على قاعدة العلاقة والوحدة وبعبارة اخرى ان الرياضيات نظام ما هو ممكن والكون نظام ما هو واقع. والواقع يتضمنه الممكن، ولذلك فالواقع حالة خصوصية منه. ومن هنا يتضح انه لا غرابة في انطباق الرياضيات على الكون الذي نألفه بل كل الغرابة في عدم انطباقها. لان لكل كون رياضياته الخصوصية فكأن كون من الاكوان مضبوط بالرياضيات شرط ضروري لكونه كوناً. ومن المهم ان نلاحظ مع الاستاذ ا. وولف استاذ المنطق بجامعة لندن ان هذا الخطأ الذي تردى فيه علماء هذا العصر وقرء من حلة علماء العصور الماضية يرجع لممارستهم الكثيرة للاستدلال الرياضي حتى لقد رسخ في ذهنهم ان العالم لا يخرج عن نسب وعلاقات رياضية ترد في نهايتها من حيث التحليل، الى الفكر، مع ان استعمال الرموز الرياضية لا يعني وجود الفكر وحده، لان العمليات الجبرية والرموز الرياضية تظل صوراً جوفاء حتى بتحدد لكل منها قيمة حسابية خاضعة للقياس والتقدير، والرياضة في ذلك نخاسة التفكير الذي يجري بين نسب فكرية خاصة تظل جوفاء حتى تدل كل منها على صور واحساسات لها قيم خصوصية في العالم الخارجي

هذه هي تكة تفكيرنا في التفريق بين ضربين من الطبيعيات، ضرب كما تخلقه تصوراتنا وتخيلاتنا وكما يخضع للتعميمات الصادرة من نفوسنا. وضرب يعرض للطبيعة من حيث هي، وهذا الضرب لا يتأتى الا في بعض ساحات علم الفوزيقا ومنها ساحة «علم المقدار» على هذا الاساس يبين حقيقة نقدنا لتعليل ظاهرة التقلص عند البجائة نقولا الحداد، وهي تعصب على الفصل الثاني كله من القسم الاول من كتابه (ص ٣٥ — ٤١)، لانه فسّر



ظاهرة التقاوص وكأنه واقع حقيقة وبناءً على توازن الذرة والتيار الذي ينشئه سرعتها وتسارع الذرة فقال ص ٣٦ :

« ان الجو الكهربائي المغناطيسي الذي تحدثه الذرة بتملص في اتجاه سير النواة ولا يتقلص في الاتجاه المعامد له » وشرح هذا ص ٣٧ وص ٣٨ وملخص هذا الرأي :

« ان الذرة حين تكون متحركة تحدث جواً كهربائياً مغناطيسياً موجياً يشبه الجو الجاذبي تماماً . وامواج هذا الجو حالما تصدر من الذرة تنتشر الى جميع الجهات متباعدة حرة غير خاضعة لاي تأثير من قبل الذرة التي اصدرتها اي ان الذرة لا تجر جوها معها بل ان النواة تندفع في جوها ، وكهربها يحذو حذوها ، يعبر امواج الجو الذي نحن بصددده . وتنتج عن ذلك نتيجة طبيعية وهي ان اقواس الامواج امام خط سير الذرة تكون اقرب بعضها الى بعض من اقواسها الخلفية ، ومعنى ذلك ان الجو الكهربائي المغناطيسي الذي احدهته الذرة اشد حدة امام الذرة واقل حدة ورائها منه الى جانبيها . اما الكهرب فيجتهد ان يحافظ على بعده المقرر عن النواة ما امكنه . ولكن لان النواة سائرة يصبح كأنه يدور في فلك اهليلجي في حين يكون الفلك موازياً لخط السير . وكل ذرة من موكبة الذرات تحذو حذو الذرة التي نحن نصف تحركها وجوها وبطبيعة الحال تندفع نحو القسم الاقل حدة من الذرة التي امامها لان قوة التدافع بين فلكي الكهربيين المتلاصقين اقل ولذلك تصبح المسافة بين الذرتين المتلاصقتين اقصر منها بين الذرتين المتجانبتين المتجاورتين »

وانت ترى ان هذا التفسير فوزيقي يفسر ظاهرة التقاوص وكأنه واقع في عالم الذرة ، ولا اقول عن هذا التفسير خطأ من الوجهة الفيزيائية لان نقرأ من العلماء يقولون به ويعارضون به تفسير اينشتين ، وانما اقول انه لا يتفق ونظرية النسبية التي كان البجاجة نقولاً الحداد في مقام المبسط لها والشارح

ان نظرية اينشتين ترى التقاوص ظاهرياً اعني لا وجود له في العالم الذري وهو نتيجة من عدم امكان الراصد التفريق بين الزمان والمكان تفريقاً موضوعياً لانه مقيد بالآلة وبحركة النسبية التي تعطي له وجهة من النظر غير الوجهة التي تعطيها لراصد آخر له من حركة النسبية ومكانه موقف آخر وقد شرحت وجهة نظر اينشتين في المقال الذي اشرت اليه في نقدي لكتاب البجاجة نقولاً الحداد واحب ان الفت نظر البجاجة نقولاً الحداد لمؤلفات لورانتز ومنيقوفسكي وهو سبقف على حقيقة الفرق بين نظرية نسبية اينشتين ونسبية لورانتز لظاهرة التقاوص . كما أحب ان يلاحظ أنني لا أعيب عليه لبوساً او غموضاً في شرحه لقضية اينشتين في التوافق ، وانما كانت كل ملاحظتي تنصب على نقطة واحدة وهي انه نظر لنظرية اينشتين في النسبية كما موس كوني وبني عليه



هندسة للسكون مع ان فكرة اينشتين في التوافق غير مقبولة علمياً لانها قائمة كما قلت على خلط بين نظريتين من هيئات القياس ، وأما فكرة لورانتز في نسبته التوافق هي المقبولة من العلماء وقد توسعت في هذه النقطة وأفردت لها بحثاً في الجزء الثالث من كتابي Die Grundlagen der Relativitaets-theorie فيستحسن ان تراجع هنالك . او في احد المصادر التي تناقش نظرية النسبية

أما اشارتي لقضية انحراف شعاعة النور عند مرورها على مقربة من الشمس فهي تنصب على ان تفسير البعثة نقولا الحداد ليس من نظرية النسبية العامة في شيء ، لانه قائم على نفس النظرية التي نظر بها لفرضية تقلص الاجسام في اتجاه سرعتها ( انظر ص ١٠٩ — ١١٠ من كتابه ) وهي ليست من نسبته اينشتين ، انما تدخل في باب آخر من مبحث النسبية هي نسبته لورانتز — ولورانتز نفسه في نسبته يفسر انحراف شعاعة النور التفسير الذي قدمه في كتابه البعثة نقولا الحداد ، غير انه يعترض على هذا التفسير بانه لا يتفق واعمال البعثتين الفلكيتين اللتين رصدتا ظاهرة الانحراف لانه يترتب على ذلك ما قاله البعثة نقولا الحداد في هامش الصحيفة ١١٠ من كتابه مع ان نتيجة الرصد تثبت ان الانحناء واحد من جهة كوكبة النجوم التي امام الشمس وكذلك من جهة الكوكبة التي وراءها ، وقد اول لورانتز هذا تأويلات وخرجهما تحريجات تراها في مبحثه الاخير الذي نشره عن نسبته عام ١٩٢٣

اما قضية تحجب الابعاد الاربعة فاشارني تنصب على ان التحجب الذي قال به الرياضيون نصب على اربعة ابعاد فراغية . اما التحجب الذي يقول به اينشتين فكان في عالم متمادى « الزمان — المكان » . وهذا التحجب الرياضي في عالم المكان غيره في عالم « الزمان — المكان » وهذا الفرق دقيق لم ينتبه له الكثيرون من شراح النسبية حتى ان ادنجتون والارل رسل وجيمس جينز تردوا فيه . والبعثة نقولا الحداد جاراهم في خطهم وظن ان التحجب الذي قال به الرياضيون في عالم رباعي الابعاد هو ما انتهى اليه اينشتين نفسه وبودي ألا يظن البعثة نقولا الحداد اني اعيب عليه هذه الفرطات ، لانه لم يبرأ من مثلها او ممثليها احد من شراح النسبية ، واني لا انكر ان السبيل الوحيد لعدم الوقوع في هذه الاخطاء هو ان تبقى النسبية في عليائها في صيغها الجامدة الرياضية ولكن من يفهمها وقئمذ من غير الذين في مكنهم السير في الاستدلال الرياضي العالي ؟ لا اشك ان لا أحد !

اذن ليس هنالك سبيل الا الوقوع في مثل هذه الاخطاء حتى تساق النسبية الى الافهام العامة ، واني واثق بان البعثة نقولا الحداد لو صحح هذه النقطة من كتابه لجاء فريداً في باب ، بين الكتب المبسطة لنسبية اينشتين

اسماعيل احمد ادهم



## الدهن والشحم

### Oil and Fat

أرى الآن ان اعود الى هذا البحث للفصل فيه فإنه لا يليق تركه فالالفاظ واضحة لا تقبل التأويل. فمن جملة ما قاله الاب انستاس ما يأتي بنصه :

ومن تعبير اللغويين للدلالة على ان الدهن يكون في الانسان شرحهم لكلمة الغفارة فقد قالوا فيها خرقه تكون دون المقنعة توقي بها المرأة خمارها من الدهن. وقالوا مثل ذلك في الصقاع والصوقة (ق). وليس المراد هنا الدهن الذي تستعمله النساء للتطيب بل الدهن الذي يفرزه او يقذفه الرأس اذ لو كان من دهن التطيب لما عشم اللغويون الكلام واطلقوه على كل امرأة تستعمل الخمار وانما خصوا به النساء لأن الرجال اقل استعمالاً لما يلبس على الرأس من النساء لأنه يلازمهن ليل نهار والا فرؤوس الرجال تقذف الدهن كما تفيض به رؤوس النساء. انتهى

قلت ان سيادة الاب واهم هنا واليك ما جاء في تاج العروس في مادة غفر: الغفارة ككتابة خرقه تكون دون المقنعة توقي بها المرأة خمارها من الدهن. وفي مادة صقع: الصقاع خرقه تكون على رأس المرأة تقي بها الخمار نقله الجوهري كالصوقة. وفي معجم لاين في مادة صقع وهو ترجمة التاج قال:

الصقاع خمار a piece of rag which a woman protects her

from oil in her hair putting it on her head

فتجد ان الاب انستاس واهم في ما قاله فالدهن لا تفرزه رؤوس الناس لا نساء ولا رجالاً بل هو الدهن او الزيت كما جاء في القرآن الكريم فالاب جعله شجماً رغبة منه في جعل الدهن كذلك وهو مخالف للآية التي ورد فيها الدهن. ومن العجيب ان ذلك يجوز على الجوهري والفيروزابادي والزبيدي ولاين الاعجمي. ولو تبصر الاب انستاس في عبارة التاج لما حصل له هذا الوهم فالدهن كما ذكرت في المقالة الاولى ولا يمكن غيره وكما ذكرت في مقتطف ابريل ويونيو سنة ١٩٣٦ التي قبل السنة الماضية

فاذا أراد الواحد ان يقول الدهن فليقل انها عامية او مولدة امناً للعثار فلا يصطدم الدهن بكتب اللغة والآية الكريمة اما الدهن والشحم فكما ذكرت في صدر هذه المقالة والتي قبلها. ثم ان الدهن والشحم لم يردا في القرآن الكريم الا في آيتين فقط وقد ذكرتهما. عرفت ذلك من فهرست فلوجل اشتراء لي وأنا في بغداد الاب انستاس.

ابن المفلوف



## حول « مفرق الطريق »

مسرحية في فصل واحد

الى محرر المقتطف : — هذه طرفة ادبية ، لوقيل لك : ان ثمنها زنتها لا آلىء ، قل لهم : انكم نبخسون حقها ، لانها تزري بالدر ، وتسخر بالايض والاصفر ، وما ذلكم الا لانها عروس بكر ، لم يعرفها انس ولا جان ، ولم يعهد مثلها اهل الدراية ولا ارباب العرفان هي مسرحية ، افرغت في قالب بديع ، وضعت لها حضرة الدكتور الفنان ، الاستاذ بشير فارس ، وقد قدم عليها توطئة هي غرة البيان . فنحن لا نعلم ما نقرظ ، أألتوطئة وقد تفردت بحاسن دلت على ما في صدر منشئها من دقائن الادب ، ام روائع الفن التي ترى في المسرحية نفسها ، فجعلتها تسمية فذة في بابها

تلكم راعة دلت على براعة ، لا يأتي بمثلها الا من قضى أنهرأ وليالي ، في تذوق فن الروايات وصبا في قالب عصري فتان ، وصوغ مفردات لها هي فرائد ، غاص عليها صاحبها في بحر العربية ، ومعاجها الجملة ، ومخطوطاتها المتعددة . فجاءت تحتال بأبهة ودلال ، تتحدى بحاسنها الشائقة كل ما جاء من امثالها ، ممن سبق موشيا الى هذا الطراز

أما مغزاها فن أحسن المغازي ، اذ حسبك ان تعلم انه وسما ( مفرق الطريق ) فهو يحذر بها من أراد ان يختار لنفسه شُررى الطريقين ، عند وصوله الى هذا المفرق ، وان لا يتبع إلا حسناها . وقد صور كل ذلك بريشة إحدى الفنانات الفرنسيات فضلا عن وصفه بيراعته الساحرة . وعبارتها محكمة متقنة شائقة رائقة ، تجذب القارئ الى تتبع ما فيها من الوصف الانيق ، السليم الذوق ، الخالي من كل تعسف وتكلف

على أننا نأخذ على حضرة الكاتب انه قال في ص ٩ : « فترد الرقص وثبة حرّة وثبة النفس اللطيفة نحو الغبطة المضنية » . ونحن لم نسمع في حياتنا كلها « بغبطة مضنية » فهذا لفظان متضادان متنافران في معناها . وعندنا انه لو قال : نحو الغبطة الميمونة أو الموفقة أو الفالحة او نحو هذه النظائر ، لكان كلامه أوفى بالمقصود

ورأيانه يكثر في التوطئة من استعمال « انما » حتى اننا لو اطلقنا على حضرته اسم « الدكتور انما » لما ظلمناه حقه وبخسناه مقامه . ولعل الكاتب الضليع ابقى في توطئة مسرحيته هاتين الشائتين ليقال عليهما : انهما شبيتا لون هذه العروس البكر ليهر حسنها ، حسن سائر ما تقدمها من أشباهها او ليكشف جماها الساحر الفنان ، جمال البدر التم . فكفى بذلك عذراً !

الاب انستاس الكرملي



# بَابُ اخْبَارِ الْعِلْمِيَّةِ

## الرحلة الأخيرة للمنطاد لهنربرج

ليونهاردت ديلت

كاتب هذا المقال كان أحد الركاب الناجين وهو يصف تلك الحادثة المروعة

خدرها وانعكست اشعتها على الثلوج متموجة  
بديعة فكان منظرها يسلب اللب ويأخذ بمجامع  
القلوب ورأينا بطون الاودية ومرشد السفن  
الكبير عند كايب ريس وغابات الصنوبر الشاسعة  
ثم اختفى الشاطئ وارتفعنا ثانية — منطاد  
سنجابي اللون يخترق فضاء سنجابياً فوق  
المحيط الكبير اللانهائي . وبعد ظهر اليوم الرابع  
من الرحلة كنا قد وصلنا الى الحدود الاميركية  
من تحتنا بوسطون ملتفة في ضباب كثيف

وكان الجميع في هرج يجمعون اوراقهم  
الخصوصية واهتم الخدم بأسرة النوم فكوموها  
في نهاية المشى ورتبوا الحقائق الكثيرة في  
اليهو الاسفل وكنا حينئذ فوق نيويورك حيث  
رأينا ناطحات السحاب وقد لفها الضباب فظهرت  
رؤوسها كأنها مسامير بارزة من لوحة كبيرة .  
وعند ما بدت الشمس بعد هنيئة قلت  
كثافة الضباب وكنا على علو يسير فمكننا ان  
نرى مصوري الصحف على قمة امبير بيلدنج  
ورأينا الجسور ( الكباري ) ظاهرة كأنها في

ابتدأت الرحلة مبشرة بنجاح اكيد  
وكانت هي المرة الاولى التي أركب فيها منطاداً .  
كانت رؤية العالم الارضي من المنطاد متعذرة  
اولاً ولم نكد تميز شمال الاطلنطيكي حتى  
كنا عبرناه . اما الركاب الآخرون فقد امضوا  
وقتهم بين تسلية وعمل فبعضهم كان يقرأ والبعض  
يحرر خطابات والبعض الآخر يتكلم عن  
مشكلة المانيا في حجرة التدخين واجتمع  
الاطفال يلعبون في برأة الطفولة وانهمك النساء  
في التطريز وشغل الصوف . واخترق السفين  
السحب القائمة كأنه يخترق سحب ليل مقمر  
وفي صباح اليوم الثالث تمكنا من رؤية  
نيوفندلند فظهرت النظارات المسكبة وآلات  
التصوير من صناديقها وما زاد في سرور زوجتي  
انها رأت خلال النظارة ان النقط البيض  
الصغيرة التي لم تستطع تمييزها بالعين المجردة انما  
هي جبال الجليد العائمة ولقد أمر الكابتن ان  
يطير المنطاد على قرب منها فرأيناها في جلاء  
كأنها تماثيل رخامية هائلة وبرزت الشمس من



كانت الحركات جميعها ساكنة ولكن خيّل اليّ وقتئذٍ أن العالم جميعه قد شمله سكون عميق مرعب ولم أسمع أمراً ولا نداء ولا صوتاً قط ورأيت من مكاني الناس على الأرض وكأنهم قد تصلبت أجسامهم وأخذوا ينظرون ناحيتنا في بلاهة ورعب وسمعت أثر ذلك فرقة خفيفة كصوت زجاجة البيرة عند فتحها فدرت بيصري الى المقدمة ورأيت النار مشتعلة فيها . لم تكن هناك الا وسيلة واحدة للنجاة وهي ان أقفز في الحال . أظن ان المسافة كانت وقتئذٍ ١٢٠ قدماً وخطر بيالي ان آتي بملاءة الفراش لأخفف من أثر الصدمة ولكن في تلك اللحظة اصطدنا بالأرض صدمة شديدة نصحت بأعلى صوتي الى النافذة وسحبت زوجتي وقد أخذت ترتعش فرقاً

\*\*\*

ولقد ادرك الجميع الحقيقة المروعة ويخيّل اليّ الآن ان القدر الظالم لم يعط ضحاياها الفرصة حتى للشعور بروعهم وإدراكه واني لست أعلم الآن ولا زوجتي كيف قفزنا من النافذة كان المنطاد قد ارتطم بوجهي ولما كنا في الجزء الاعلى فقد كان بيننا وبين الأرض نحو ١٥ قدماً . لم نشعر الا وقدمانا على الأرض وكانت الصدمة قاسية نوعاً فركزنا على ركبتيينا بضع ثوانٍ وقد احاطت بنا سحائب الغاز المشتعلة وتهيها يشوي الوجوه . كان على كل منا ان يترك يد زميله ليفسح لنفسه طريقاً وسط الاتون الحديدي المشتعل واقسم اني كنت أوسع يدي

نصميم هندسي نائي ، أما تمثال الحرية الكبير فظهر كدمية خزفية صغيرة . وبعد قليل بدأنا نهبط ببطء ناحية القاعدة في لا كهرست حيث كان الجميع يتوقعون وصولنا في الساعة الرابعة ولكن العاصفة الشديدة وما تخللها من رعد و برق كانا يحيطان بنا ويتبعنا كذئاب جائعة مفترسة اجبرتنا على التأخر . ورأيت السيارات الكثيرة واقفة على جوانب المطار والناس بلوحون بأيديهم في حماسة . ومما زاد في اغتباطي علمي بان اخوي من المستقبليين ولم اكن رأيتها منذ ثلاثين عاماً

وكان المنطاد متجهاً برأسه ناحية الجنوب والعاصفة على اشدها والبرق يخطف الابصار ولكن لم يكن هناك رعد . ودار المنطاد نصف دورة وعلى فجأة هدأت العاصفة قليلاً وكانت جميع العوامل تبشر بنزول المنطاد في سلام تام ورغم ذلك لم ينقطع البرق الذي كان يحيط بنا ويتبعنا بينما اتجه برأسه الى فوق وسار بسرعة كبيرة وسط الامطار التي أخذت تنهمر ورأينا الحظيرة وقد فتحت ابوابها ودار المنطاد دورة سريعة ليمتجنب مواجهة الرياح وابتدأ في النزول ورأى القائد ضرورة تفريغ المياه لتقليل سرعة الهبوط ورمينا جبليين طويلين لاتا كنا وقتئذٍ على بعد ١٥٠ قدماً من الأرض وأخذ العمال يجذبون المنطاد ناحية إحدى الصاريات المتحركة

وكنتم وزوجتي وقتئذٍ نتطلع من نافذة جانبية ونحس لحظات سكوتنا فجائياً مطبقاً وطبعاً



رأيت زوجتي متمددة على الارض بجاني  
وسمعتها تن أنين الموت

أتت مركبة الاسعاف وحملتنا الى مستشفى  
المطار الذي كان يبعج بالناس وتصادت آهات  
الالم من الجميع وأخذ الممرضون يحقنون الجميع  
بالمورفين ولقد سمعت باذني شاباً يطلب  
حضور عروسة من المانيا وقسيساً، ودخل  
ضابطان يساعدان كهلاً على المسير وقد  
احترق نصفه الاسفل فكانا في الحمية بحملانه  
ورأيت كثيرين وقد احترقت شعورهم وآخرون  
امتزجت بالدماء حروقهم ورأيت رجلاً يبحث  
عن زوجته وقد ذهب بصره

ولم تكن حروقي على كثير من الخطورة  
فقادوني الى الحجرة المجاورة حيث كان  
الكاتبان لهما ممدداً على الفراش وقد زعت  
عنه ملابسه وعلمت ان ظهره قد انكسر مما زاد  
في خطورة حالته فاقتربت منه وقلت له ما  
السبب؟ فقال: البرق ولم يقل بعدها في حياته كلمة  
وعندما خرجت من الحجرة كان المنطاد  
لا يزال يحترق . . . نقلها : محمد سعد فوزي

### هل نعلم

\* ان أقدم الطيور عاش من نحو ١٥٠  
مليوناً من السنين وكان عاجزاً عن الطيران؟  
\* وان عمق بعض آبار النفط في الولايات  
المتحدة الاميركية بلغ ميلين وان المهندسين  
يزعمون انهم قادرون ان يبلغوا عمق ثلاثة أميال  
بمالهم من الاجهزة الان

الطريق ولم اشعر بالالم من جراء مسك الحديد  
الحامي . لم يكن هناك منفذ قط فالنار تحيط بنا من  
جميع النواحي فكنت كأني في حلم غريب  
وليس الجسمي حقيقة او وجود بل كان كأنه  
يسبح في الفضاء

وفي لحظة تبين أن زوجتي ليست بجاني  
فالتفت الى الوراء ففاجأتني السنة الالهيب  
والدخان الخائفة في وجهي كأسواط الجحيم  
ورأيتها منبطحة على الارض فذهبت اليها وكرتها  
فقامت بنفسها وأخذت تبغي كأنها في حلم او  
كأنها دمية ميكانيكية ادير مفتاحها وتعثرت أنا  
الآخر بدوري ولكن بالزيت الملتهب الذي  
كان يغطي الارض

غمري وقتئذ شعور غريب، شعور من وصل  
الى نهاية الطريق شعور من أدرك ان النهاية  
قد دنت . وسعدت به فقد كان الموت اكثر ما  
يتمنى وسط ذلك الجحيم المرعب . ونظرت ناحية  
زوجتي فرأيتها تجري بسرعة غريبة وقد  
احترق نصف وجهها فزودني ذلك بشجاعة  
جديدة وقتت من عثرتي وداومت الجري ناحية  
الحياة كشيطان رجيم

وعلى فجأة تنفست الهواء ووقفت جامداً  
ثم اتجهت بصرى ناحية المنطاد فرأيت خلف  
اللهب الكثيف قطعة من نار واقسم ان وازعاً  
دفعني للاتجاه اليه ولم يكن ذلك طبعاً لانقاذ  
غيري ولعلها غريزة المخاطرة واهلاك النفس  
التي تدفع بالفراشة الى النار وفيها حتفها  
ولكنني سرعان ما رجعت الى صوابي عند ما



## عنصره أنه أثقل من اليورانيوم

## لا وجود لها في الطبيعة

فيه القوى الكهربائية فيستطيع أن يخترق النطاق الكهربائي المضروب حول نواة الاورانيوم فاذا اصاب نوترون نواة الاورانيوم قذف منها كبريتاً ولصق هو بالنواة فتصبح نواة عنصر جديد هو العنصر الثالث والتسعون الا أن العنصر الثالث والتسعين ليس مستقرًا اي أنه مشع ولا تلبث نواته حتى تطلق كبريتاً آخر فيصبح عنصراً جديداً هو العنصر الرابع والتسعون

وكان الظن أن العنصر الثالث والتسعين الذي صنعه فرمي قصير العمر فلا يلبث حتى يتحول بانطلاق ذرات (دقائق ألفا) من نواته الى راديوم فالى رصاص. ولكن مباحث ايبلسن في كليفورنيا اثبتت ان وراء الاورانيوم عناصر ليست بقصيرة العمر كما كان يظن وان نصف حياتها نحو الف سنة — وهو حقيقة جديدة — اي ان العنصر يفقد نصفه بالاشعاع في مدى الف سنة على نحو ما ينتقد الراديوم نصفه بالاشعاع في مدى ١٦٠٠ سنة

\*\*\*

والطريقة التي يعتمد عليها في احداث هذا التحويل هي تناول نوى الايدروجين الثقيل — وهي تعرف باسم دوترونات من دوتيريوم اسم الايدروجين الثقيل — فتوضع في جهاز جديد استنبطه لورانس الاميريكي

في جامعة ستانفورد بكليفورنيا باحث طبيعي شاب يدعى فيليب ايبلسن اعلن في الاسبوع الثاني من شهر ديسمبر الماضي ما قد يكون من أهم المكتشفات العلمية الحديثة. ذلك أنه تمكن بحسب قوله من تحويل عنصر الاورانيوم الى عنصرين أثقل منه فأيد بذلك مباحث فرمي الايطالي الذي اعلن من سنتين أنه صنع من الاورانيوم عنصراً جديداً

في الجدول الدوري الذي وضعه مندليف الروسي وفي جدول الاعداد الذرية الذي وضعه موزلي الانكليزي، مكان لاثنتين وتسعين عنصراً. اخف هذه العناصر هو الايدروجين ورقبه الذري واحد واثقلها عنصر الاورانيوم ورقبه الذري اثنان وتسعون. وكان الظن الى ان اذبح اكتشاف فرمي الايطالي ان ليس وراء هذه العناصر عناصر اخرى في الطبيعة. ولكن اذا تأيدت مباحث فرمي وايبلسن فقد اصبح في وسع الانسان ان يخلق عناصر لا وجود لها في الطبيعة. بل ان ايبلسن يقول ان هناك ما يدل على وجود عنصرين آخرين عدا العنصرين اللذين صنعهما، رقمهما ٩٥ و٩٦ ولكن هذه الادلة ليست بواقفة الآن

صنع الاستاذ فرمي العنصر الثالث والتسعين باطلاقه النوترونات على عنصر الاورانيوم ذلك ان النوترون لا شحنة كهربائية له فلا تقهر



وتمنح زخماً عظيماً بدوراتها دوراً رحوياً فيه  
فاذا بلغت مرتبة معينة من الزخم اطلقت على  
لوح من عنصر البريليوم فتصيب ذراته وتقذف  
منها نوترونات وهذه النوترونات تصيب بدورها

وهي منطلقة عنصر الاورانيوم فتولد منه  
العنصر الجديد اي العنصر الثالث والتسعين ومن  
العنصر الثالث والتسعين يتولد العنصر الرابع  
والتسعون

### التلفزة الملونة

فوز عظيم للمخترع الانكليزي بيرد

الاحصاءات ان أصحاب التلفيز الاقطة في  
المنطقة التي يشملها البرنامج لا يزيد على ثمانية  
آلاف وهو عدد قليل بالقياس الى عدد السكان  
في تلك المنطقة وهم نحو اثني عشر مليوناً وعدد  
الاجهزة اللاسلكية الاقطة نحو مليونين ويعلل  
ذلك بغلاء الاجهزة وخشية الناس ان يكون  
التقدم سريعاً في اتقانها فيضطرون الى نبذها  
وقصر الوقت الخفض للاذاعة التلفزية

الا ان هذا لم يثبط من همة المخترع العظيم  
بيرد فبعد ان تقدم جميع المخترعين في تحقيق  
فكرة التلفزة تحقيقاً عملياً عمد مؤخراً الى جعلها  
ملونة وذلك باستعمال ثلاثة ألوان اساسية في  
التلفاز المذيع صادرة من ثلاثة مصادر مختلفة  
وهي الازرق والاخضر والاحمر ثم تجمع هذه  
الالوان في التلفاز الاقط فتولد منها ظلال  
الالوان المختلفة وتبدو الاشباح في ألوانها الطبيعية  
ولا ينكر المستر بيرد ان التلفزة الملونة لم  
تبلغ مبلغ الافلام الملونة من حيث دقة التلون  
ووضوح الاشباح ولكن الاختراع لا يزال  
في دور التجربة ولا بد ان يسفر البحث  
والامتحان عن اتقانه

« التلفزة » لفظ عربي بنا به لفظ التلفيزيون  
الفرنسي ولفظ « التلفشن » الانكليزي وهو  
يعني نقل المراثيات عن بعد وفي الوسع استعمال  
الفاعل « تلفز » واسم الآلة « التلفاز » يتلوه  
وصفه بالمذيع أو باللاقط وكذلك اسم المفعول  
« المتلفز » بفتح التاء والفاء

ان قراء المقتطف يعرفون ان شركة  
الاذاعة البريطانية لها محطة خاصة في قصر  
الكسندرا بلندن تذيع منها برامج تلفزة فيلقطها  
كل من يملك تلفازاً لاقطاً وقد سبق لنا ان  
نشرنا رواية « آخر المرحلة » وهي من أشهر  
مسرحيات الحرب أذيعت كاملة بالتلفاز المذيع  
من قصر الكسندرا فتمكن اصحاب « التلفيز »  
اللاقطة ان يتبعوا فصولها ومشاهدها وقد  
بدأت شركة الاذاعة البريطانية اذاعة هذه  
البرامج في شهر اكتوبر من سنة ١٩٣٦ ومن  
المشاهد التي أذيعت منها موكب التتويج وسباق  
السيارات ومباريات التنس بومبلدون والفوتبول  
والملاكمة وغيرها وحفلة محافظ لندن وحفلة  
يوم الهدنة

ولكن يؤخذ من آخر ما اتصل بنا من



## الفترة النكفية وتأثيرها في النمو

الولادة وبروز الاسنان في الجرذان السوية ثمانية أيام . وتفتحت عيون الصغار في هذين الحيلين بعد انقضاء يومين مع ان هذا لا يتم عادة الا بعد انقضاء أربعة عشر يوماً على الولادة ويمكن من فطمها بعد ثلاثة أيام من ولادتها وبعد ثلاثة أيام أخرى استطاعت ان تسبح وما بدا في أعمالها الحيوية والفسولوجية من امراع بدا كذلك في نمو غرازها الجنسية فحبلها العاشر استطاع ان يخلف نسلاً بعد انقضاء ٤٣ يوماً على ولادته مع ان السوي منها لا يخلف نسلاً في العادة قبل انقضاء مدة متفاوت من ٨٠ يوماً الى ١٢٠ يوماً ولو أسرع نمو الغراز الجنسية في الصبيان والبنات بهذا المعدل لبلغوا سن النضج التناسلي في الثامنة الى العاشرة من العمر

ان الباب الجديد الذي تفتحه هذه المباحث الطريفة ولا سيما في تربية المواشي لباب سحري يعجب منه الانسان ويروّع عند يتأمل في ما قد يفضي اليه

\*\*\*

### هبوط الارض

كانت الارض حول مدينة لندن في العصر الحجري أعلى مما هي الآن نحو ستين الى سبعين قدماً وانها لا تزال آخذة في الهبوط بمعدل تسع بوصات كل قرن ؟

في سنة ١٨٥٥ ظهرت رسالة موجزة في موضوع الغدة النكفية ولكن مؤلفها كان بجهل وظيفتها . وكان بعضهم يظن انها عضو أترى لا عمل له الآن . الا انها قد تتضخم أحياناً فتضغط رقة الطفل فيموت اختناقاً . وهي جسم رخو وردي اللون قائم فوق القلب يكون وزنه عند الولادة نحو ربع أوقية ثم يكبر حتى يبلغ وزنه عند البلوغ أوقية كاملة . ثم يضم رويداً رويداً فلا يبقى منه الا أثر يسير وقد ظل عمل هذا الجسم غامضاً حتى أخذ باحث يدعى جودر ناتش قطعاً من الغدة النكفية وغذى بها الشراغيف (صغار الضفادع) فمت نمواً عظيماً من دون ان تتحول الى ضفادع تامة وصنع الباحث « ريدل » خلاصة من نكفية الثور وحقن بها حماماً مصاباً بضعف في غدته النكفية فبدت في هذا الحمام آثار عجيبة اذ جعل يبيض أيضاً سوياً بعد ما كان يبيض صفار البيض فقط

وفي سنة ١٩٣٤ تمكن الباحث رون تري من تحضير خلاصة هذه الغدة وغذى بها الجرذان ففاز بنتائج تبعث على الدهشة

ذلك ان الاجيال المتتالية من الجرذان كانت تفوق بعضها بعضاً في سرعة نموها وتكبير نشاطها الجنسي . فلما كان الحيل الرابع والخامس برزت أسنان الجرذان بعد انقضاء ٢٤ ساعة فقط على ولادتها مع ان المدة التي تتقضي بين



# مكتبة المقتطف

## مقاييس الكفاءة للاستقلال

تأليف الدكتور ولتر هولز رتشر — استاذ العلوم السياسية في جامعة بيروت الاميركية  
صفحاته ١٥٠ قطع المقتطف

ألف الدكتور رتشر هذا الكتاب باللغة الانكليزية ونشره سنة ١٩٣٤ ثم طلب اليه فريق كبير من اصدقائه ان يعنى بنقله الى اللغة العربية، فعهد الى مساعدته فؤاد خليل مفرج بترجمته وبعدما مضى شوطاً غير يسير في نقله الى العربية « دعي لعمل آخر خارج الجامعة فأضى الى وقف الترجمة » فأنتمها الكاتب البليغ شاكر خليل نصار ووقف على الطبع في المطبعة الاميركية ببيروت فخرج الكتاب كجميع ما تخرجه جامعة بيروت الاميركية فائدة ورونقاً

والفكرة التي تدور من حولها بحوث الكتاب بمجمله اجمالاً طيباً في توطئته قال المؤلف : —  
« ان نظام الانتداب الذي نصت عليه المادة الثانية والعشرون من ميثاق عصبة الامم مسلم به انه بطبيعته نظام وقفي وأنه سيشهد ان عاجلاً أو آجلاً الغاء الانتدابات عن البلدان المنتدب عليها والاعتراف باستقلالها . والميزة الهامة في هذا النظام اقراره بأن هذا التطور الذي يؤدي الى الاستقلال لا يتم الاً بعد ان تبرهن الامم المنتدب عليها انها قادرة ان « تقف وحدها تحت ضغط الاحوال في العصر الحاضر » . على ان هذه الاحوال لم تحدّد بطريقة ما كما انه لم توضع مقاييس للكفاءة عامة القبول يمكن ان تتجه اليها انظار الامم المنتدب عليها او أن يقاس بها مقدار الرقي الذي تبلغه كل أمة من هذه الامم

« وغير خاف ان وضع مقاييس معينة لمعرفة كفاءة الامم المنتدب عليها وتقرير مؤهلاتها للاستقلال ضروري لا مرن أولها اعتباره خطوة جوهرية نحو الغاء الانتداب وثانيهما نزع الشك وعدم الثقة اللذين يخامران عقول الامم المنتدب عليها من جراء ما سمعوه من الوعود غير المحدودة بنيل الاستقلال ، واقامة هدف ظاهر تتجه اليه تلك الامم بقواها في سعيها الى الاستقلال . وقد كان الامل عند ابتداء بحثنا هذا في سنة ١٩٢٧ ان نلقي نوراً على هذه المشكلة المظلمة كما انه كان غرضنا ان نقوم بالبحث مقابلين بين مختلف المقاييس التي تقدمت بها الامم التي تطلب الاستقلال في نهضاتها القومية التحريرية لعلنا نستخلص منها مقاييس صحيحة عامة يمكن تطبيقها سياسياً تطبيقاً يظهره شيوع استعمال هذه المقاييس . وما جاءت سنة ١٩٣١ حتى قامت اللجنة الدائمة للانتدابات في عصبة الامم ، بعد تحليل المشكلة تحليلاً استدلالياً ، بوضع بعض الشروط العامة



التي يجب ان تحققها الامة قبل رفع نظام الانتداب عنها . فالتخذنا هذه الشروط هدفاً للإشارة والمقابلة بينها وبين المقاييس التي اظهرها تحليلنا الاعمال والسوابق التاريخية تحليلاً استقرائياً « وقد قادنا البحث الى هذه النتيجة وهي ان المقاييس التي كانت توضع لحالات مختلفة الظروف من حيث الجنس او العنصر وجغرافية البلاد وماضيها التاريخي كانت تتشابه تشابهاً ظاهراً على وجه العموم الامر الذي يؤيد صحة الافتراض ان هناك مقاييس عامة يصح استعمالها في كل الاحوال . واذا كان قد ظهر فرق بعض الاحيان بين هذه المقاييس فانه كان نتيجة الملاءمة والمقتضيات السياسية ويمكن اعتباره شذوذاً يؤيد القاعدة العامة ولا يقاومها اذ انه كان شذوذاً ايضاً في تصرف الدول المختلفة

« والظاهر جلياً ان مقدار الفائدة التي تجني من هذه المقاييس في تقرير اهلية جماعة ما للاستقلال تتوقف على تمكنا بطريقة حسية ظاهرة من معرفة ما اذا كانت الجماعة المذكورة قد حققت الشروط التي تتطلبها هذه المقاييس . ولسوء الحظ ليس لدينا الا القليل من الوسائل التي تمكن بها من قياس درجات التقدم التي تبلغها الجماعات قياساً بالكمية والمقدار . وإيجاد وسائل كهذه لا يزال مشكلة قائمة أمام مهارة الخبراء والعلماء الباحثين الاحصائيين »

فاذا عرفت ان المؤلف طبق هذه القواعد العامة على العراق وجزائر الفلبين والهند في دراسة مفصلة مقابلة وافرة الاسانيد شغلت ثلاثة فصول مسهبه وانه ضم اليها فصلين في « مقاييس الاعتراف بالدول الجديدة » و « مقاييس الدخول في عصبة الامم » ، علاوة على مقدمة عظيمة الفائدة في تحديد موضوع الكتاب عرفت ان الدكتور رتشر ومساعديه قد اسدوا خدمة كبيرة للدول العربية بنشر هذا الكتاب الحافل بكنوز الحقائق والمبادئ السياسية .

\*\*\*

على هامش السيرة

الجزء الثاني

للدكتور طه حسين بك ٢٨٤ صفحة من القطع المتوسط

حقاً ان الدكتور طه حسين بك عميد كلية الآداب في مصر قد بلغ الغاية التي كان ينشدها من وراء تأليف هذا السفر النفيس ، وذلك بطريقة كلها حذق ودراية . وقد ابرز هذا احسن ابراز صديقنا الدكتور بشر فارس في الحوار الذي كلف وضعه حفلة تكريم معالي محمد حسين هيكل



باشا التي اقيمت في دار الاوبرا الملكية في الثامن عشر من شهر مارس والحوار يجري بين استاذ وطالب في الجامعة المصرية بعد مائة سنة . وموضوع الحوار « محاكمة فرسان السيرة الثلاثة » والفرسان هم محمد حسين هيكل ( مؤلف « كتاب محمد » ) وطه حسين ( مؤلف « على هامش السيرة » ) وتوفيق الحكيم ( مؤلف « محمد » ) ونورد هنا الجانب الخاص بكتاب الدكتور طه حسين بك لما فيه من صدق النقد والرشاقة في التعبير

الاستاذ — واما الكتاب الثاني ؟

الطالب — صاحبه كان دعامة من دعائم جامعتنا ، حفظت وسلمت ! وكان قد حلف لينصرن الفكر الحر فلتقي في سبيل ذلك مصاعب وللرجل رسالة جلييلة منشورة في مجلة كانت تبرز في مدينة حلب ( يعنى « الحديث » ) ساق فيها ما وقع له ودفع الاشكال القائم بين الدين والعلم . واما الكتاب فقل سمكة تملص من بين اصابعك ، تقرأ فتقول : ما هذا علماً بل اساطير جمعت وسردت في اسلوب لطيف وعبارة اخاذة . ثم تقلب فيه النظر فتقول : ليس هذا بعلم ولا بأدب وان كان جامعاً لها ألفت جمع : لقد والله كان ذلك الرجل على جانب عظيم من الخلق . تراه يتشبت بنص السيرة اذ تحدث عن الرسول وافاض في الاخبار المتواترة ، ثم يفلت وينسرح ساعة يأخذ الحديث في غير ذلك . ويعينه في الحال الاولى علمه الثاقب بتاريخ الاسلام وفي الحال الثانية مخيلته الزاخرة

الاستاذ — وما كانت غايته ؟

الطالب — ان يرد جانباً من جوانب المنقول ادباً حياً تصاب فوائده على غير كلفة

الاستاذ — وهل ادرك غايته ؟

الطالب — نعم يا سيدي الاستاذ

ففي هذه الجمل القلائل ابرز صاحب الحوار ميزة الدكتور طه حسين المفكر الحر والمنشئ المتمكن في « هامش السيرة » ثم دل على انه لم ينزل عند رغبة عامة القراء اذ عاجل الكتابة في السيرة وقلعه مستقل فقال ماشاء ان يقول متفتناً مصوراً من دون ان ينحرف عن الاصول وهو العالم بها ، حتى ان كتابه جاء يحير العقول بل يغلبها على امرها فيضطرها ان تقبل الادب القديم في شكل جديد كله رواء ، ثم دفع صاحب الحوار ما اتهم به الدكتور طه حسين بك من جانب بعض النقاد لما قالوا انه انما عاجل الكتابة في الاساطير . والتحقيق ان « على هامش السيرة » كتاب فيه ادب وعلم يتراسلان نحو غاية جلييلة مفيدة هي « ان يرد جانباً من جوانب المنقول ادباً حياً »



## مفرق الطريق

تأليف بشر فارس — طبعة فاخرة جداً في ٤٠ صفحة من القطع الكبير — مطبعة المعارف بمصر الثمن ١٢ قرشاً عدا أجرة البريد

عرف أبناء العربية عامة وقرّاء المقتطف خاصة ورجال الاستشراف الدكتور بشر فارس أديباً متقناً ، وبحرارة مدققاً ، ولغوياً متضلّعاً ، وعُرف الى جانب كل هذا بشاعريته الرمزية العميقة التي يصور بها أحاسيسه تصويراً ليس فيه جمود الواقع فتحس ان وراء ألفاظه عوالم شتى بها أشباح متلاحقة . ما تكاد تميز واحداً منها حتى تلقاه قد انطوى خلف سحر آخر يلاحقه وللدكتور بشر عناية دقيقة باللفظ المتفق مع الجو الذي ينظم فيه أو يكتب عنه بل ان اللفظ من ألفاظه يخلق بذاته جواً للعنى ، ومن يقرأ قصيدته « الخريف في باريس » يتسمع قطرات المطر وهي تتساقط ، ومن يقرأ أغنيته « يمينته » في الشروق وبستمع الى البيت التالي يستمع الى سقسقة العصفور منبعثة من ثنايا الالفاظ : —

سقسق العصفور ما سقسق همساً في وسادك

وما ذلك الالغائية التي يبذلها شاعرنا في المزاوجة بين اللفظ والمعنى وخلق الجو من هذا التزاوج ولقد شاء ان يتحف لفته في ناحية من نواحيها التي اختطت حديثاً في الادب العربي — ناحية الادب المسرحي — بأثر من آثاره ، فوضع مسرحية في فصل واحد ، وكلنا نعلم قلة هذا النوع في أدبنا حتى يكاد يكون الى العدم أقرب منه الى القلة غير انه لم يستطع ان يتخلى عن أسلوبه الرمزي فغمس ريشته من ألوانه ورسم أفكاره وأغراضه واتجاهات نفسه رسماً خلق للفكر جالاً بعيداً للتأمل وأفقاً مترامياً الاطراف للخيال المنسرح ، وقد أتخف المقتطف بدوره قرّاءه بهذا الاثر . وقد مهد لهذه المسرحية بتوطئة فريدة في بابها بسط فيها الاسلوب الذي أجرى عليه مسرحيته ، وهذه التوطئة قطعة من الادب التحليلي الخالص للاسلوب الرمزي قد يجحد القارئ العادي صعوبة في فهم هذه المسرحية بل قد تتعب القارئ الذي لا يهبها إحساسه كله عند المطالعة او المشاهدة فتمر به كما تمر الفرصة السعيدة بالتناوم المتكاسل . وقد أشار الى ذلك المؤلف في توطئته

والمسرحية تصور لنا التجاذب النفسي بين العقل والشعور فتعرض لنا صورة تمثل على مسرح الحياة ، وخصوصاً في هذا الزمن الذي طغت عليه موجة الاستهتار ، أشخاصها ثلاثة رجالان وامرأة فأما الرجلان فأحدهما غارق في نفسه تائه عن رشده ، وثانيهما أحد هؤلاء المسحورين بالاضواء التي تلفهم بين دهشتها وتأخذهم ببريقها ، وأما المرأة فهي معلقة بين عالمي هذين الرجلين تسوقها عاطفتها فتكاد تهوي بها الى الحضيض فتصرعها ويحبذبها عقلها وقد ردّها الى الام المنبعت



من نفس الرجل الاول فتستيقظ وتوب الى رشدها وتتجه صعداً الى ثلج العقل تطفئ فيه حرارة العاطفة . إن قراء العربية التي طلع عليهم الدكتور بشر فارس بهذه المسرحية ليشاركونا في شكرهم على المنفعة الذهنية التي أتاحها لنا ولهم أملين ان لا ينقطع هذا الفيض « الصيرفي » السير

محاضرات اذاعها محمد سعيد لطفي الحائز لشهادة الشرف من جامعة اكسفورد ومستشار  
الاذاعة الاسلامكية للحكومة المصرية - صفحاته ٢٣٧ قطع المقتطف حرف ٢٤ ابيض

لسنا في حاجة الى إقامة الدليل على ما للاذاعة الاسلامكية من مقام وأثر في تعليم الشعب وتهذيبه . فهي مدرسة الامة ، يتصل اثرها باصغر القرى وأنأى الدور . او هي منبر عام يقف عليه الخطيب سواء أعلماً كان ام اديباً ام مؤرخاً ام واعظاً ، فلا ينحصر صوته بين اربعة جدران ولا تقتصر فائدة ما يقول على عشرات او مئات . ومن هنا المسكنة الاجتماعية التي احرزتها الاذاعة الاسلامكية في عصرنا ، وعلى مقدار ما يبذله رجالها من السعي لتحقيق اغراضها التعليمية السامية ، نهوضاً بالتبعة العظيمة الملقاة على عواتقهم ، بحكم لهم او عليهم

وليس ثمّة قريب في ان الاذاعة الاسلامكية للحكومة المصرية - ادركت منذ يومها الاول - على حدائث عهدها - ما عليها من تبعة كبيرة في نشر النور ، نور العرفان والارشاد - في طبقات الامة المصرية والامم الناطقة بالعربية في البلدان المجاورة . فاستعانت بالادباء والشعراء والعلماء والمؤرخين علاوة على حشد اسباب الطرب على انواعها لكي تنهض بجانب من التبعة الاجتماعية التي يشمر رجالها بانها تبعتهم الخاصة . والفضل الاكبر في تنظيم كل ذلك لمستشار الاذاعة الاستاذ محمد سعيد لطفي . ومع ان العمل الذي قام به يستغرق وقت وجهد اكثر من رجل واحد ، عمد الى اعداد احاديث في « سيرة الرسول وبعض اصحابه وقرابته » واذاعها . ولا نشك في ان المؤلف المذيع اسدى خدمة عظيمة الشأن لسماع الاذاعة المصرية ، لانا اشد ما نكون حاجة في هذا العصر الى بث ما انصف به اولئك الافذاذ من خلق قويم ، وعزم صلد ، وفضائل جملتهم أئمة في الدين والعلم والسياسة يؤتمّ بأرائهم النافذة وحكمتهم العالية ويقتدى بهم وقد وصف المؤلف طريقته في مقدمة ساقها الى والده الكريم في الدار الآخرة فقال : « رويت التاريخ ياوالي كما كنا نتحدث ساعات التسلية فلم ارهق المستمعين ولم اذكر اسماً إلا لضرورة ولا بلداً إلا لحادث جلل وزهت من تناولت سيرهم جميعاً عمّا لهج به الحاسدون وأدخله عليهم الاعداء والموتورون » . ثم اوجز طريقة تناوله لسير الخلفاء الراشدين ومعاوية وعمر ابن عبد العزيز وهشام وابي العباس السفاح وهارون الرشيد والامين وغيرهم من أقطاب الاسلام ولهذا الكتاب ميزة أخرى على غيره من الكتب في انه أول كتاب عربي ألف خاصة



للإذاعة اللاسلكية . وسيرى متابعو الادب العربي الحديث ، إن انشاء محط الاذاعة اللاسلكية العربية ذو أثر كبير في توجيه أساليب الكتابة العربية ، لان ما يكتب ليذاع ، يجب ان يتصف بخصائص بيانية تختلف عما يكتب ليقرأ ، وفي مقدمة هذه الخصائص البيانية الوضوح وقصر الجمل وتخير الالفاظ السهلة الجزلة ، وكل ذلك حتى يستقيم المذيع لتحقيق غرضه وهو الاستئثار باصغاء الجمهور . وكتاب الاستاذ محمد سعيد لطفي مثل طيب على هذا الاتجاه .

### نباتات النحل الاوربية

European Bee Plants

### ومجلة مملكة النحل

تأليف القس يايت الن — طبعته مجلة مملكة النحل بالاسكندرية —  
صفحاته ١٥٠ قطع المقتطف ( مصورة )

ليس في مصر من لا يذكر للدكتور ابي شادي فضل الدعاية للنحلة العصرية واذاعتها والنهوض بهذه الصناعة الزراعية الى فن من الفنون يمارسه الطفل والفتاة كما يمارسه الرجل فقد دأب منذ تسع سنوات على تعزيز هذه الحركة حتى استطاع ان يحمل وزارة المعارف على ادخال النحلة في مدارسها وتدريب التلاميذ عليها ، وأنشأ من اجل ذلك مجلة «مملكة النحل» وأسس لها رابطة تضم كبار المشغولين بهذه الصناعة وأصبح امر النحلة بطرقها العصرية من المسائل التي تعني بها جميع الطبقات الزراعية في مصر . ولقد خطت مجلته الى سنها التاسعة وهي تحمل لقراءها آثار كبار المشغولين بالنحلة في العالم . وبهذه المناسبة نشر الدكتور ابو شادي كتاباً حديثاً باللغة الانجليزية عن النباتات العسلية او نباتات النحل الاوربية لعالم انكليزي هو القس يايت آلان وليس بغريب ان يكون احد القساوسة الانكليز عالماً نَحْالاً فتاريخ الانكليز العقلي حافل بآثار العلماء ولا سيما المواليديين منهم من طبقة رجال الدين

الكتاب علمي عملي يتناول اسم النبات السائر والعلمي وترتيبه في جدول الفصائل النباتية وخصائصه ووصف حيبيات لقاحه ومقامه بين النباتات التي يختلف اليها النحل لامتناسص أربها وتحويله عسلاً هذا الوصف الموجز لا يفي بتبيان قيمة الكتاب العلمية وفائده العملية ولكن العالم الفاضل الاستاذ محمود مصطفى الديماطي تفضل فعمد الى ترجمة أسماء النباتات الواردة في هذا الكتاب على نحو ما فعل في طائفة كبيرة من النباتات في الفصول النفيسة التي نشرها له المقتطف بعنوان « مفردات النبات » بين اللغة والاستعمال ، وسيلحق باسم كل نبات أشهر أوصافه وما يستعمل له وبذلك تصبح مقالات الاستاذ الديماطي — ونشرع في نشرها في مقتطف مايو — مرشداً نافعا يزيد من فائدة هذا الكتاب للنحالين في مصر والبلدان العربية



## تاريخ ابن الفرات

المجلد التاسع : الجزء الثاني — عني بتحرير نصه ونشره الدكتور قسطنطين زريق والدكتور نوح عزالدين — جامعة بيروت الاميركية — وطبع بالمطبعة الاميركية ببيروت — صفحاته مع الفهارس ٥٩٠ قطع المقتطف قلنا في مقتطف ديسمبر ١٩٣٦ عند صدور الجزء الاول من المجلد التاسع من هذا السفر النفيس مايلي « صاحب هذا التاريخ هو ناصر الدين محمد بن عبد الرحيم بن علي بن الفرات المصري الحنفي ولد سنة ٧٣٥ هـ ودرس على جماعة من علماء زمانه وأجازه فريق منهم . . . . . وأكب على دراسة التاريخ وكتابته فوضع فيه مؤلفه الكبير . وتوفي ليلة الفطر سنة ٨٠٧ هـ

« أما تاريخه فقد أجمع المترجمون له على انه كان كبيراً جداً تبلغ مسودته نحو مائة مجلدة وان ابن الفرات لم يكمل تبويضه بل أتم تبويض المائة الثامنة ثم السابعة ثم السادسة منه ، فلما بلغ المائة الخامسة فالرابعة أدركه أجله . وذكروا ان هذا التاريخ كثير الفائدة الا ان عبارته عامية جداً غير سليمة من الاخطاء اللغوية . وقد جرى على قاعدة اكثر المؤرخين في عصره فرتب حوادث تاريخية بحسب السنين وأورد الوفيات في آخر كل سنة

« لم يحفظ من هذا الكتاب الا نسخة واحدة فريدة يوجد منها في المكتبة الامبراطورية في فينا تسع مجلدات وقد نقلت بالفوتوستات للعلامة المغفور له احمد تيمور باشا فوضع لها مقدمة وجيزة واستقصى المصادر التي اعتمد عليها ابن الفرات وذكر ما في النسخة من السقط والنقص والتأخير ، وهذه النسخة محفوظة في دار الآثار المصرية . وفي مكتبة الفاتيكان مجلد يعتقد لوستراخ انه أحد المجلدات الساقطة من نسخة فينا وبين مخطوطات المكتبة الوطنية بباريس مجلد يظهر من وصف ده ملاين له انه يمتد كذلك الى النسخة الاصلية . وفي مجموعة شيفر مخطوطة وصفها بلوشيه بأنها المجلد التاسع او الثامن من تاريخ ابن الفرات وهي تبدأ بأخبار الملوك الساسانيين وتنتهي بشعراء الجاهلية »

والجزء الثاني كالجزء الاول منشور على أحدث الطرق العلمية في نشر الوثائق والاصول التاريخية تحقيقا ومقابلة واسناداً . وفي هذا الجزء مائة وعشر صفحات من الفهارس للاشخاص والقبائل والشعوب والاماكن وهي تشمل متن التاريخ دون المقدمة اما الحواشي فلم يؤخذ منها الا المنقول عن هوامش الاصل . والقاعدة في صنع الفهرس : « ايراد اسماء الاشخاص باكثر ما يمكن من التفصيل ذا كرين — بالترتيب — الاسم فالكنية بـ ( ابن ) فالنسبة ، فالكنية بـ ( ابو ) فالشهرة ومتبعين بقدر الامكان ترتيب المؤلف عند ذكره للاعلام بصورتها التفصيلية في الوفيات او في المواضع الاخرى . ولم نعتبر في الترتيب الابجدي الكلمات الموضوعه ضمن قوسين او حاصرتين او كلمة اطلب . كذلك اهملنا اداة التعريف والف ابراهيم واسماعيل واسحق وابن حين وقوعها في وسط الكلام . . . »



## تاريخ الفن المصري القديم

تأليف الاستاذ محرم كمال

اخرج الاستاذ محرم كمال الامين المساعد بالمتحف المصري هذا السفر النفيس وقد بذل في اخراجه جهداً كبيراً وبحملاً مدققاً فقسم الكتاب الى عشرة فصول شرح فيها باسهاب كل ما تناوله قدماء المصريين من تنوع الحرف والصناعات في جميع الفنون فعرف في الفصل الاول طبيعة الفن المصري وقال ان فن كل امة يخضع كما تخضع اخلاقها لمؤثرات عدة تخص بطبيعة الاقليم الذي نشأت فيه . فلنأخذ والمناظر وسائر ما تتميز به امة عن اخرى ، كل ذلك يكيف الروح الفنية كما يكيف القوم انفسهم . « واذا اراد فن ان ينسج على منوال فن آخر كان هذا خلطاً بين الافكار » . تصور معبداً كورنثياً او كنيسة نورمندية او هيكلًا صينيًا تجد كلاً منها بطبيعة الحال مناسباً وملائماً لاحواله الخاصة التي اقيم فيها . ولكن اذا بني المعبد الكورنثي في انجلترا والكنيسة النورمندية في الصين والهيكل الصيني في مصر ، كان وضع كل منها خطأ كبيراً . ومن اجل ذلك اذا اردنا ان نفهم فنًا ما وجب علينا ان نبدأ بتعرف عوامل هذا الفن وأحواله وخصائصه والجو الذي نشأ فيه

فالفن المصري اذا نظرنا اليه من وجهة الفن الصحيح الحقيقي نجده قد وصل الى اعظم مرتبة من الحقيقة ولقد نبا ذوق هذا الفن عن اقامة الابراج العالية التي لا يحيط ولا يمسك بها شيء ، كما انه لم يرد ان يعبر عن الجمال الخيالي ومشاعره في البناء بما يخرج عن حدود الرسوخ والنبات والكتاب مزين بالصور الكثيرة التي تشرح كل الاعمال والصناعات التي قام بها القدماء المصريون . ومن فصوله فن العمارة المدنية والحربية والعمارات الجنازية والنحت والحفر والنقوش في الدولة القديمة ، وقد وزعته مجلة الهلال الغراء هدية على مشتركيها

## الضرائب ومصرفات الدولة

تأليف روفائيل مسيحة — صفحاته ١٠٠ من قطع المقتطف ، مطبعة المجلة الجديدة  
الاهتمام بدراسة المالية العامة حديث بالنسبة لغيرها من العلوم ولعل السبب في هذا راجع الى ان العلاقة بين الفرد والحكومة كانت قائمة على الرهبة وقد اخرج الاستاذ روفائيل مسيحة هذا الكتاب وعالج فيه المبادئ العامة للضرائب واتي ارادات الدولة بشيء من الانجاز توخى فيها الناحية الاجتماعية لالناحية الادارية التفصيلية كطرق جمع الضرائب وطرق صرف النفقات العامة ولقد تعددت الضرائب في المجتمع الحديث فقلما يجد الانسان شيئاً خالياً من الضرائب ، فالتياب التي ترتديها والمأكولات التي تنغذي بها والمسكن الذي ناوى اليه والكتاب الذي تقرأه والمهوى الذي نروح فيه عن نفوسنا كل هذه موضوعات للضرائب ولذا أصبح الانسان مجموعة متحركة من الضرائب ولهذا فقد أصبحت متصلة بحياتنا اتصالاً وثيقاً والكتاب مطبوع على ورق جيد طبعا نظيفا ويطلب من جميع المكاتب الشهيرة بمصر



# فهرس الجزء الرابع

من المجلد الثاني والتسعين

- ٣٥٥ المجلات : بحث في اجزاء الكون الكبرى
- ٣٦٣ الشيخ ابو علي ابن سينا : بقلم منوشر مؤدب زاده صاحب جهرنما الايرانية
- ٣٧١ الشعلة الدستورية : لانيس المقدسي
- ٣٨٢ حواء الخالدة : (قصيدة) لعبد الرحمن شكري
- ٣٨٤ فكرة التقدم ما كان منها وما آلت اليه : لعلي ادم
- ٣٩١ فرنز هابر الكيمياوي : لحسن السلطان
- ٣٩٦ الجيش المصري والاستكشاف في افريقيا : للملازم الاول عبد الرحمن زكي
- ٤٠٣ الى وكرك يا قلبي : (قصيدة) لحسن كامل الصيرفي
- ٤٠٤ بعث الثقافة وآثره في النهضة العربية : لقدري حافظ طوقان
- ٤١١ الفلسفة العربية ما أخذت وما أعطت : لفليمون خوري
- ٤١٥ الدكتور محمد اقبال رسالة شعره : للسيد ابو النصر احمد الحسيني الهندي
- ٤٢٣ مقام الكربون في الافعال الحيوية والتوازن العضوي
- ٤٢٧ أسرحدون ملك اشور او وحدة الحياة : للروائي الروسي تولستوى
- ٤٣٢ طبقة الاوزون في اعالي الجو التي تقينا من البوار
- ٤٣٥ الاذاعة اللاسلكية المصورة او التلفزة : لعوض جندي
- ٤٤٣ حديقة المقتطف \* السراب : للشاعر باربي دورفلي : نقلها خليل هندايوي . الادب العالمي : على هامش خمسة كتب جديدة : لكامل محمود حبيب
- ٤٥١ سير الزمان : الخلق القومي في المانيا وفرنسا وانكلترا . مشكلة العالم الاقتصادية وعلاجها بحسب تقرير فان زيلند
- ٤٦٢ باب المراسلة والمناظرة \* هندسة الكون بحسب ناموس النسبية . رد على رد : لاسماعيل احمد ادهم . الدهن والشحم : للدكتور امين الماغوط . حول « مفرق الطريق » مسرحية في فصل واحد : للاب انستاس ماري الكرملي
- ٤٦٨ باب الاخبار العلمية \* الرحلة الاخيرة للمنطاد همدنبرج . هل تعلم . عنصران أثقل من الاورانيوم . التلفزة الملوثة . الغدة النكفية وتأثيرها في النمو . هبوط الارض .
- ٤٧٤ مكتبة المقتطف \* مقاييس الكفاءة للاستقلال . على هامش السيرة الجزء الثاني . مفرق الطريق . السير . نباتات النحل الاوربية . تاريخ ابن الفرات . تاريخ الفن المصري القديم . الضرائب ومصروفات الدولة .